PRZEMYSŁ NAFTOWY

DWUTYGODNIK

ORGAN KRAJOWEGO TOWARZYSTWA NAFTOWEGO WE LWOWIE

Rok XII | 10 października 1937 r. | Zeszyt 19

O. W. WYSZYŃSKI

Oddział Geol. S. A. „Pionier"

Materiały geologiczne z wierceń poszukiwawczych na przedgórzu okolic Stryja

W latach 1935/36 wykonało Tow. „Pionier" 24 wierceń rdzeniowych na obszarze przedgórza stryjskiego.

Podjęcie szczegółowych prac poszukiwawczych na tej części odcinka przedgórza poprzedzone zostało badaniami geofizycznymi, które wykazywały istnienie wielkiej poprzecznej elewacji, przebiegającej na linii Borysław—Mikołajów.

Program wierceń rdzeniowych, wykonanych na obszarze przedgórza stryjskiego, obejmował:

a) zbadanie stosunków stratygraficznych i facjalnych zewnętrznej strefy tortońskiej;

b) dokładne ustalenie przebiegu granicy serii stebnickiej i tortonu, oraz stosunku tektonicznego obydwu tych jednostek;

c) ustalenie tektoniki strefy tortońskiej i jej stosunku do głębokiego podłoża, zbadanego metodą sejsmiczną.

Poza własnymi pracami wiertniczymi, zbadał Oddział geologiczny Tow. „Pionier" materiały rdzeniowe, postawione mu do dyspozycji przez dyrekcję Koncernu „Małopolska", z płytkich wierceń rdzeniowych, wykonanych na profilu Uście—Rudniki—Bilcze—Wownia — oraz w okolicy Letniej [1]).

Dla jak najszybszego wyciągnięcia wniosków, przesyłano uzyskane z wierceń rdzenie w odcinkach co 50 m do pracowni „Pioniera" we Lwowie, gdzie badano je petrograficznie, chemicznie oraz mikro-paleontologicznie [2]). Kierunek tych badań musiał być z natury rzeczy dostosowany do celów praktycznych, przeto uzyskane z wierceń materiały rdzeniowe nie mogły być zużytkowane wszechstronnie, w sposób ściśle naukowy. Dla umożliwienia dalszych badań, jakie mogłyby się w przyszłości wyłonić, materiały te zostały skatalogowane i odpowiednio zabezpieczone.

Dyluwium.

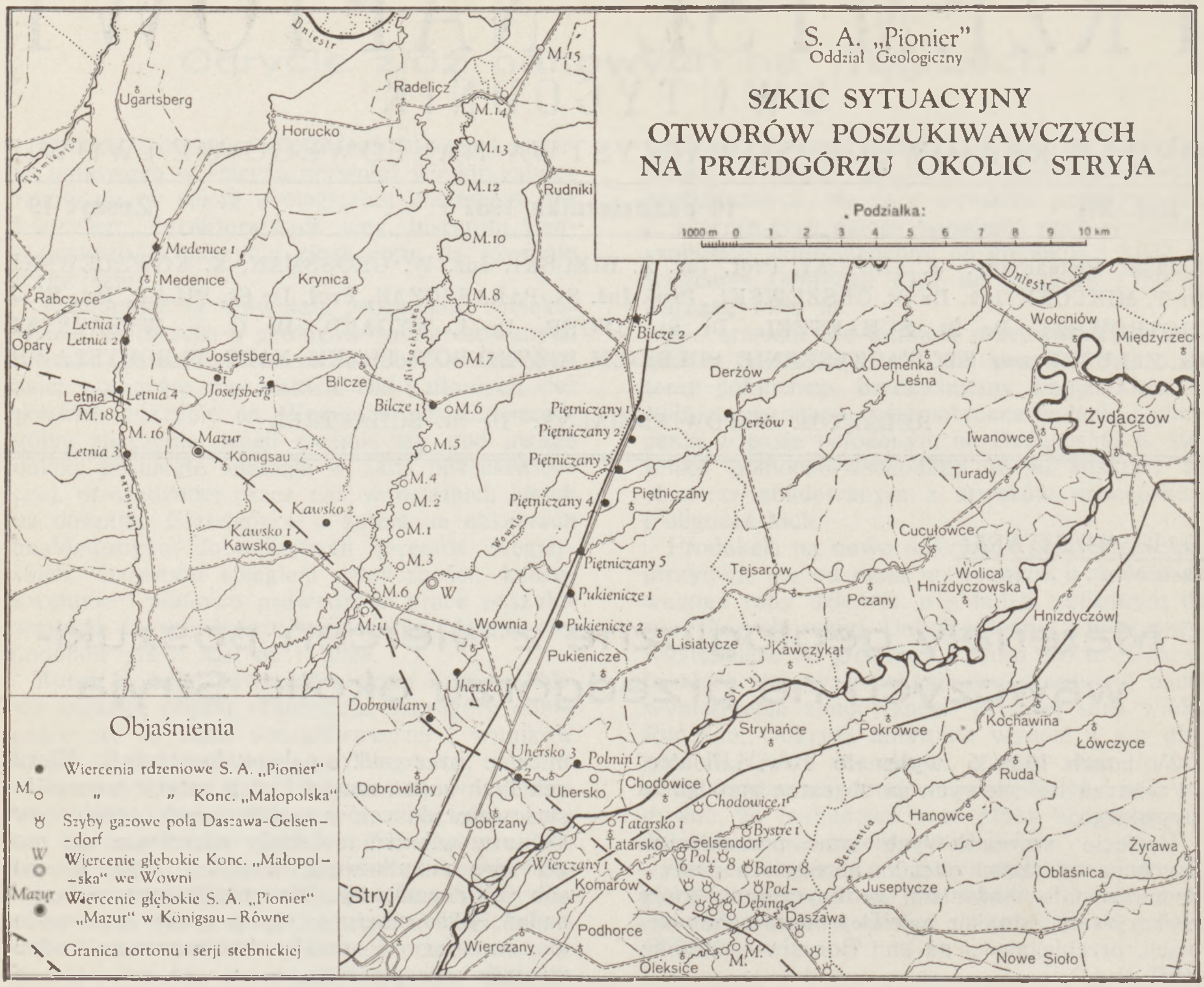
Obszar przedgórza stryjskiego przykryty jest grubą warstwą czwartorzędu. Są to utwory napływowe oraz dyluwialne gliny, piaski i żwiry. W okolicy Dobrzan, Uherska, Pietniczan i Derżowa miąższość wodonośnych żwirów i gruboziarnistych piasków wynosi 12—16 m. W kierunku zachodnim, w okolicy Königsau—Równe—Letnia, wzrasta miąższość żwirów, przy czym poziom ten zalega pod kilkumetrową warstwą loessu. Całkowita miąższość czwartorzędu na tych obszarach dochodzi do 25 m.

Charakter petrograficzny tortonu.

Poznany na podstawie wierceń torton przedgórza stryjskiego wykazuje wykształcenie bardzo monotonne. Przeważają iły o strukturze pelitowej, w stanie suchym koloru jasno-szarego, w stanie wilgotnym z odcieniem oliwkowo-zielonym. Poza substancją koloidalną znajdują się ziarna kalcytu, kwarcu, tlenków żelaza i blaszki miki. Iły te mają przełom muszlowaty. Są one poprzegradzane bardzo cienkimi wkładkami drobno-ziarnistych piasków, którym zawdzięczają swoją łupliwość. Miejscami występuje obficie zwęglona sieczka roślinna. Na ogół

[1]) Dane, odnoszące się do tych wierceń, podane są w niniejszej publikacji za zgodą Generalnej Dyrekcji Koncernu „Małopolska".

[2]) Badania petrograficzne wykonali: K. Jarzymowski i K. Majewski. Analizy chemiczne przeprowadził M. Kleinmann. Badania na mikrofaunę: T. Chlebowski i J. Czernikowski.



monotonny charakter iłasty tortonu przerywają wkładki iłów piaszczystych, drobnoziarnistych, luźno związanych piaskowców i piasków niezwiązanych.

W całym tym kompleksie występują często cienkie warstewki skały białej lub jasno-szarej z licznymi blaszkami biotytu, nieburzącej z kwasem.

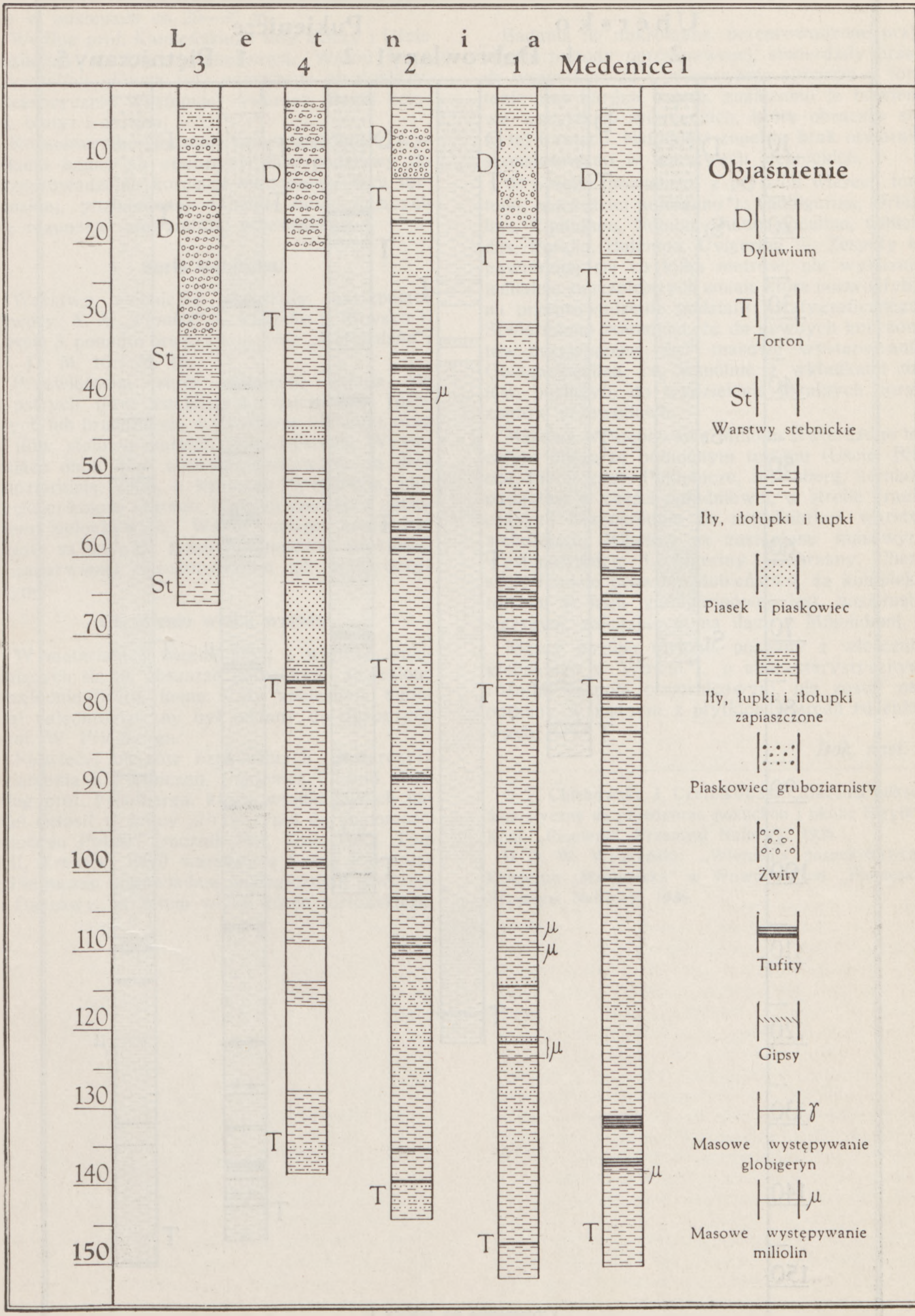
Prof. M. Kamieński [3]) określił je na podstawie analiz, przeprowadzonych na okazach tych skał, z wierceń S. A. „Pionier" w Bilczy i otworów poszukiwawczych koncernu „Małopolska" w Uściu i Bilczy, jako tufy dacytowe. Wkładki tufów znalezione zostały we wszystkich wierceniach tortonu na obszarze stryjskim. Są one najczęściej barwy jasno-szarej, silnie porowate i wykazują uwarstwowienie, przy czym bardzo charakterystyczne są cienkie smugi warstewek ciemno popielatych.

Drugim typem tufów jest odmiana zbita koloru białego. Warstewki obydwu odmian mają miąższość od 0.5—8 mm, przy czym najczęściej spotykane warstewki posiadają grubość 1 mm.

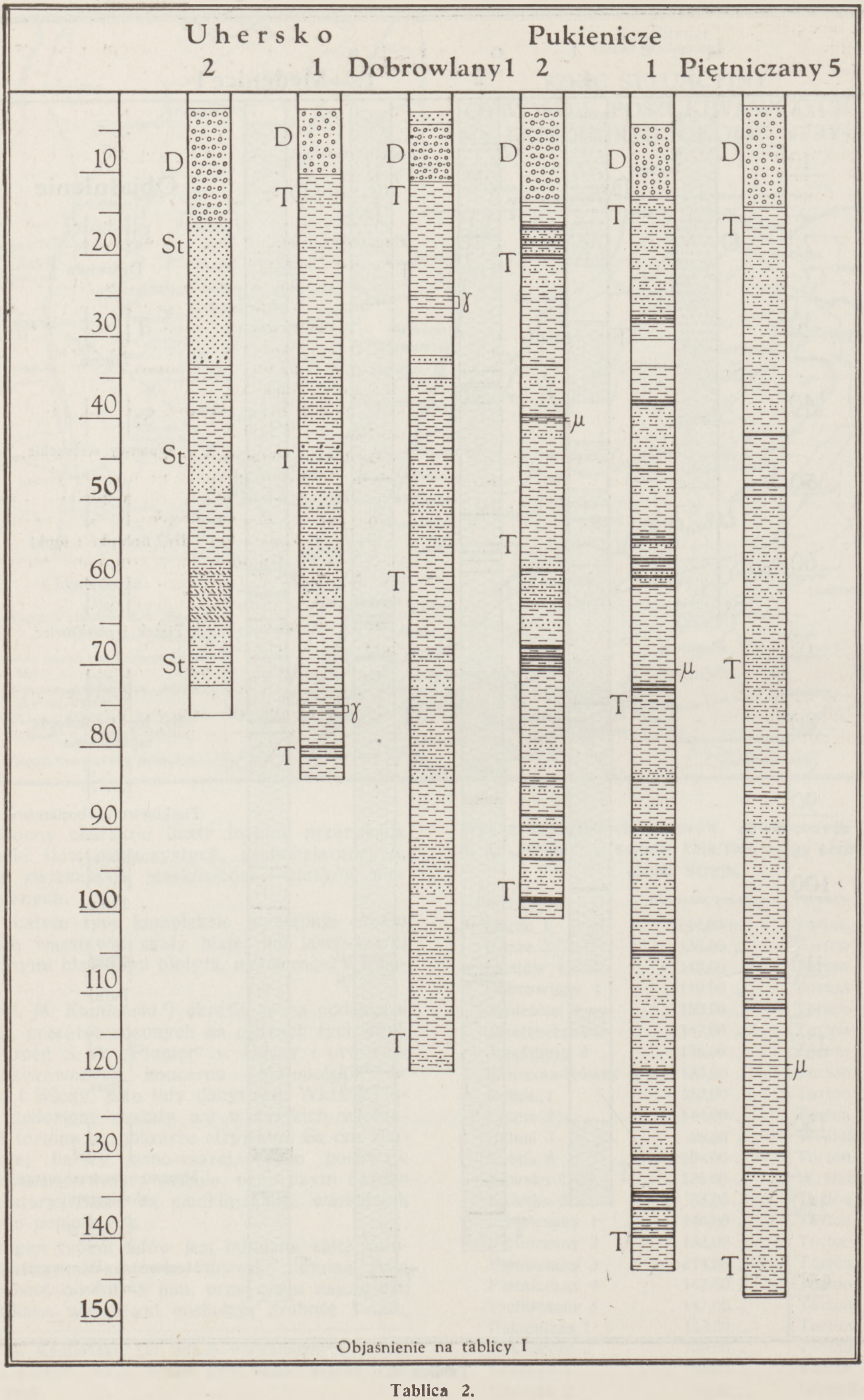
[3]) M. Kamieński: „O tufach wulkanicznych przedgórza Karpat", Arch. Miner. Tow. Nauk. Warsz. Tom XII, 1936.

Wykaz rdzeniowych otworów, odwierconych przez S. A. „Pionier" w sezonie 1935/1936 — na przedgórzu okolic Stryja.

Nazwa otworu	Głębokość końcowa	Formacja
Bilcze 1	144,00 m	Torton
Bilcze 2	138,00 „	Torton
Derżów 1	148,00 „	Torton
Dobrowlany 1	119,00 „	Torton
Medenice 1	150,00 „	Torton
Josefsberg 1	147,00 „	Torton
Josefsberg 2	136,00 „	Torton
Königsau-Równe 1	133,00 „	Torton
Letnia 1	153,00 „	Torton
Letnia 2	144,00 „	Torton
Letnia 3	66,00 „	W. stebnickie
Letnia 4	154,00 „	Torton
Kawsko 1	125,00 „	W. stebnickie
Kawsko 2	83,00 „	Torton
Pietniczany 1	146,00 „	Torton
Pietniczany 2	132,00 „	Torton
Pietniczany 3	214,00 „	Torton
Pietniczany 4	147.00 „	Torton
Pietniczany 5	147.00 „	Torton
Pukienicze 1	143,00 „	Torton
Pukienicze 2	100,00 „	Torton
Uhersko 1	83,00 „	Torton
Uhersko 2	76,00 „	W. stebnickie


L e t n i a
3
4
2
1
Medenice 1
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
110
120
130
140
150
D
St
T
μ
Objaśnienie
D
Dyluwium
T
Torton
St
Warstwy stebnickie
Iły, iłołupki i łupki
Piasek i piaskowiec
Iły, łupki i iłołupki zapiaszczone
Piaskowiec gruboziarnisty
Żwiry
Tufity
Gipsy
γ
Masowe występywanie globigeryn
μ
Masowe występywanie miliolin

Tablica 1.


Uhersko
2
1
Dobrowlany 1
Pukienicze
2
1
Piętniczany 5
10
20
30
40
50
60
70
80
90
100
110
120
130
140
150
D
St
T
γ
μ
Objaśnienie na tablicy I

Tablica 2.

Wkładki tufów tworzą skupienia, powtarzające się w odstępach co 20—30 m.

Według prof. Kamieńskiego tufy Bilczy i Uścia posiadają strukturę pumeksową. Wśród fenokryształów główną rolę odgrywają plagioklazy, akcesorycznie występuje: kwarzec, tlenki żelaza, biotyt i cyrkon.

Konsekwentne śledzenie tufów wspólnie z wynikami badań na otwornicy dało podstawy do przeprowadzenia korelacji monotonnej serii tortońskiej, pozbawionej zupełnie łatwo dających się rozpoznać horyzontów przewodnich.

Seria stebnicka.

Warstwy stebnickie napotkały następujące otwory: *S. A. „Pionier"* — Uhersko 2, Kawsko 1, Letnia 3, ponadto otwory koncernu *„Małopolska":* M. 11, M. 16 i M. 18.

Przewiercona seria stebnicka składa się z pstrych iłów marglistych, najczęściej różowych lub brunatnych, o strukturze liściastej, oraz z iłów stalowo-szarych, piaszczystych. Występujące obok iłów wkładki piaskowców są drobnoziarniste, zbite, o lepiszczu marglistym, najczęściej koloru szarego, rzadziej szarego z odcieniem zielonkawym. Wśród całego kompleksu częste są wkładki gipsów o budowie włóknistej i zabarwieniu mleczno-białym lub przezroczystym.

Określenie wieku warstw.

W materiałach rdzeniowych z wierceń, znajdujących się na obszarze północnym, znaleziono względnie liczną faunę. Cały znaleziony materiał paleontologiczny był oddany do dyspozycji prof. W. Friedberga.

Najwięcej okazów oznaczalnych dostarczyły wiercenia z Pietniczan, Pukienicz i Letni. Według prof. Friedberga, który wyniki swoich badań ogłosił w pracy „Przyczynki do znajomości miocenu Polski" (rocznik Pol. Tow. Geol. Tom XII, Kraków, 1936) warstwy z Letni, Pukienicz i Pietniczan odpowiadają analogicznym utworom z Daszawy, są zatem wieku górno tortońskiego.

Badania mikrofauny.

Badania na mikrofaunę, przeprowadzone przy użyciu metody porównawczej, stwierdziły przede wszystkim, że występowanie otwornic w tortonie jest bardzo częste, znaleziono je bowiem we wszystkich wierceniach, które obracały się w tej formacji. Natomiast zupełny brak otwornic skonstatowano w warstwach stebnickich.

W obrębie poznanego z płytkich wierceń tortonu, najczęściej notowano [4]): Globigerina, Orbulina, Elphidium, Nonion, Quinqueloculina, Cibicides, Rotalia, Bulimina, Uvigerina. — Zespoły te powtarzają się co kilka metrów, nie wykazują jednakże znaczniejszych zmian, które pozwoliłyby na przeprowadzenie podziału stratygraficznego. Stwierdzono natomiast, że do pewnych horyzontów przywiązane jest masowe występowanie Quinqueloculina, co, wspólnie z wkładkami tufów, posłużyło do wydzielenia lokalnych horyzontów przewodnich.

Masowe występowanie Miliolin stwierdzono na całym obszarze północnym tortonu (Uście, Bilcze, Pietniczany, Pukienicze, Josefsberg, Letnia); natomiast w części południowej, w strefie graniczących bezpośrednio do antiklinorium warstw stebnickich, Milioliny są zastąpione masowym występowaniem Globigeriny (Dobrzany, Uhersko). Istnieje prawdopodobieństwo, że kompleks tortonu w facji globigerinowej jest poziomem starszym, zalegającym na iłach z Miliolidami.

Niższy poziom tortonu, poznany z wiercenia głębokiego w Wowni [5]), o charakterystycznym różnym zespole otwornicowym, nie został napotkany w żadnym z płytkich wierceń rdzeniowych.

Dok. nast.

[4]) T. Chlebowski, J. Czernikowski: „Badania mikrofaunistyczne na przedgórzu pokuckim i okolic Stryja". Kom. „Pioniera". Przemysł Naftowy, 1936.

[5]) O. W. Wyszyński: „Wiercenia poszukiwawcze Koncernu „Małopolska" w Wowni". Kom. „Pioniera". Przemysł Naftowy, 1936.

Organizacja i prace Kongresu Paryskiego

Dokończenie.

Prace II Światowego Kongresu Naftowego w Paryżu zawdzięczały swój charakter syntetyczny znakomicie powziętemu planowi organizacyjnemu, dalej umiejętnej, krytycznej selekcji omawianych zagadnień, wreszcie ogólnej atmosferze przyjaznego współdziałania wszystkich uczestników. W ciągu pięciu dni, zajętych obradami kongresu, dokonano nie tylko syntezy ilościowej, uzgadniającej olbrzymią mnogość spostrzeżeń, problemów i wniosków; akcja łączenia wysiłków i zamierzeń objęła również szereg odległych, bogato zróżnicowanych działów pracy naukowej i praktycznej, które swą treścią składają się bądź na zbiór pojęć, zasadniczo ważnych dla przemysłu naftowego, bądź też na określenie warunków, normujących światową ewolucję w dziedzinie nafty. Ta synteza treści, jednocząca rytmem zbiorowego, zgodnego wysiłku pojęcia, niekiedy nader od siebie odległe i cele praktyczne, posiadające znaczny stopień odrębności, przenikała prace wszystkich sekcyj kongresu, — wyraz jednak najpełniejszy znalazła w działalności sekcji czwartej, poświęconej teoretycznym i praktycznym zagadnieniom z działu spożycia przetworów naftowych.

W pierwszym już dniu obrad sekcji spożycia uwydatnił się różnolity i złożony charakter naczelnego problemu, który miano poddać rozważeniu, — mianowicie problemu zależności wzajemnej między techniką przemysłu naftowego, a całokształtem gospodarczego życia i rozwoju, którego przejawem szczególnie ważnym jest struktura konsumcji produktów naftowych. Zaczęto obrady omówieniem szeregu spraw technicznych, jak sprawa badania materiałów, stosowanych przy budowie motorów spalinowych, przy czym szczególną uwagę poświęcono specjalnym stopom metali, — jak dalej pewne zagadnienia szczegółowe, dotyczące konstrukcji urządzeń pomiarowych, używanych zwłaszcza przy badaniu przebiegu spalania. Dalszym przedmiotem dyskusji stał się problem związku, jaki zachodzi między lepkością paliwa płynnego, a przebiegiem iniekcji w motorach Diesel'a. Poruszono również sprawę stosowania paliw płynnych w urządzeniach ogrzewalniczych, oraz używania przetworów bitumicznych do fabrykacji materiałów izolacyjnych; analizie szczególnie dokładnej poddano właściwości omawianych przetworów, wymagane w przemyśle elektrotechnicznym, jak również proponowane przez uczestników dyskusji metody dokonywania prób i uskuteczniania kontroli.

Na czoło tematów, poddawanych szczegółowemu omówieniu, wysunęła się w dniach następnych sprawa badania olejów smarowych. Referaty, poświęcone tej dziedzinie naukowo-technicznej, podzielono na trzy kategorie:

1) Referaty, omawiające sposób wytwarzania smarów, metody ich badania oraz sposoby regeneracji.

2) Referaty na temat stosowania smarów w urządzeniach mechanicznych, oraz zjawiska starzenia się.

3) Referaty, dotyczące doboru smarów.

Wśród referatów kategorii pierwszej zwróciło szczególną uwagę uczestników obrad sprawozdanie z doświadczeń, związanych z metodą klasyfikowania smarów zależnie od zachowania się ich pod bardzo wysokimi ciśnieniami. Przy omawianiu rozmaitych metod regenerowania smarów, poruszono również sprawę pewnych substancyj, mogących wpłynąć dodatnio na wartość smarową olejów mineralnych i opóźniających moment starzenia.

Referaty drugiej kategorii skierowały dyskusję ku zagadnieniu lokalnych temperatur powierzchni styku w urządzeniach mechanicznych, odporności smarów na gumowanie oraz starzenie się smarów w szybkobieżnych motorach Diesel'a.

Zdarzające się często wypadki eksplozji karterów przy motorach Diesel'a skłoniły uczestników dyskusji do szczegółowego przeanalizowania zagadnienia zapalności gazów, uwięzionych w karterze; proponowano zapobiec temu niebezpieczeństwu drogą przeprowadzania gazów wydmuchowych przez karter.

W trzeciej grupie referatów poruszono wpływ jakości smarów na przebieg rozruchu motoru, oraz sposób reagowania smarów na temperatury niskie. Zdano również sprawę z doświadczeń nad olejami smarowymi, stosowanymi do cylindrów lokomotyw o parze wysoko przegrzanej; z doświadczeń tych wynikło, iż wskazanym jest używanie tu smarów o wysokim wskaźniku jodu.

Obok zagadnień z dziedziny techniki smarów poddano szczegółowemu omówieniu szereg zasadniczo ważnych problemów, dotyczących właściwości i rodzajów paliwa płynnego.

Uwagę uczestników obrad zajęło w pierwszym miejscu zbadanie właściwości fizycznych i chemicznych, jakimi odznaczają się mieszanki alkoholowe.

Pomiary wskaźników oktanowych w tych paliwach mieszankowych dały na ogół wyniki dość różne, zależnie od przebiegu badania laboratoryjnego; stwierdzono również, że między wynikami badań laboratoryjnych, a wynikami obserwacyj praktycznych zachodzi często dość znaczna niezgodność.

Wiele uwagi poświęcono również właściwościom fizycznym czystego metanolu, jako paliwa — w szczególności zaś podkreślono wysoką jego odporność na detonację; przy użyciu metanolu można podnieść współczynnik kompresji

do 12, przy czym uzyskuje się temperaturę we wnętrzu cylindra wyższą, a temperaturę produktów spalenia niższą, niż przy paliwie zwyczajnym.

Dyskusja przeniosła się następnie ku sprawie paliwa płynnego dla motorów Diesel'a. Omówiono metody amerykańskie i niemieckie wyznaczania cech charakterystycznych dla tego rodzaju paliwa, przy czym położono nacisk na potrzebę jak najdalej posuniętego ograniczenia wymagań szczegółowych, stawianych paliwom dieselowym. Dokładna znajomość wskaźnika oktanowego wydaje się tu bardziej wskazana i potrzebna, niż znajomość wskaźnika cetenowego; przy nowoczesnych zresztą konstrukcjach motorów spalinowych, nadawanie wskaźnikowi cetenowemu rozmiaru zbyt wielkiego nie jest korzystne.

Wyniki pomiarów liczby cetenowej, dokonanych w laboratoriach Stanów Zjednoczonych, stały się przedmiotem zestawienia porównawczego.

Na odrębnym zebraniu przeprowadzono dyskusję w sprawie korozji w motorach spalinowych, rozpatrując szczególnie uważnie zjawisko korozji, powstające przy stosowaniu mieszanek spirytusowych.

Osiągnięto przeświadczenie, że mieszanki spirytusowe stanowią wysoce wartościowe paliwo i nie wywołują niszczenia części motoru, o ile składniki, wchodzące w skład mieszanek, są należycie oczyszczone i zobojętnione.

Barwiki natomiast dodawane do niektórych paliw, zdają się sprzyjać powstawaniu szkodliwych osadów na powierzchni rur i części motoru. Postanowiono dążyć do usunięcia tej szkodliwej właściwości.

Odrębne również posiedzenie członków sekcji spożycia zajęło się sprawą paliw płynnych, stosowanych w lotnictwie. Omawiano szczegółowo normy, obowiązujące obecnie, względnie mające obowiązywać w przyszłości przy tych rodzajach paliwa. Uznano za prawdopodobne, że po upływie trzech lat w armii amerykańskiej znajdą zastosowanie wyłącznie paliwa płynne o liczbie oktanowej, równej 100, lotnictwo zaś transportowe stosować będzie paliwo o liczbie oktanowej, równej 90.

Zwrócono dalej uwagę na fakt, że domieszka eteru isopropylowego nadaje benzynie o liczbie oktanowej 100 pewne pożądane właściwości; mieszanki eterowe, dodane do benzyny, zwiększają odporność na detonację, — szkodliwe zaś własności eteru isopropylowego, polegające na niekorzystnym oddziaływaniu na części składowe motoru, słabną znacznie, gdy eter ten zostanie zmieszany z benzyną.

Poddano również szczegółowemu rozstrząsaniu zjawisko osadzania się składników gumowych na ścianach przewodów rurowych i zbiorników, jak również zjawisko absorpcji tlenu w zbiornikach.

Szczególną ważność należy przypisać referatom i dyskusjom na temat zjawiska detonacji.

Sprawa detonacji zyskała w toku obrad kilka ujęć odrębnych i zwróconych raz ku zagadnieniu nowych metod oceny paliwa płynnego z punktu widzenia jego odporności detonacyjnej, a drugi raz ku wynikom laboratoryjnego badania powstawania i przebiegu fali wybuchu, a wreszcie ku problemowi wpływu rozmaitych czynników ubocznych na tworzenie się detonacji. Uwzględniono również szereg zagadnień z działu techniki budowy motorów spalinowych, wykazując związek pewnych danych natury technicznej ze zjawiskiem powstawania detonacji. Roztrząsania te były tym więcej aktualne, że — jak wiadomo — nie powiodło się dotąd ustalić metody, za pomocą której można by wyznaczyć z całą dokładnością odporność danego gatunku benzyny na detonację, na podstawie zbadania samych tylko właściwości fizycznych i chemicznych badanego paliwa. Do zwiększenia trudności, związanych z próbami rozwiązania omawianej kwestii, przyczynia się jeszcze dość znaczna niezgodność wyników prac laboratoryjnych nad zjawiskiem detonacji — z wynikami zyskiwanymi w praktyce. Omówiono rozmaite metody umniejszenia tej niezgodności, przy czym podkreślono wpływ stanu atmosfery (zwłaszcza temperatury powietrza) na powstawanie zjawiska detonacji.

Przedmiotem równie uważnych i drobiazgowych ujęć analitycznych była sprawa samego przebiegu spalania mieszanki wybuchowej w motorach. Odróżniono tu cztery zagadnienia, wymagające odrębnego omówienia:

1) sam przebieg spalania,
2) nastawienie (regulacja) motorów,
3) warunki termo-chemiczne przemiany energii w motorach,
4) analiza produktów spalania i sprawa użytkowania ich.

Pierwsze z wymienionych zagadnień rozpadło się w toku dyskusji na kilka problemów podrzędnych, mianowicie na kwestię anomalii przebiegu spalania, na kwestię struktury mechanicznej, chemicznej i termicznej samego przebiegu, i na kwestię nierównomierności w rozmieszczeniu mieszanki palnej w komorze wybuchowej.

Zagadnienie drugie wzbogaciło dyskusję o cenne spostrzeżenia na temat rozmaitych sposobów regulowania motoru spalinowego, przy czym szczególny nacisk kładziono na związki, zachodzące między regulacją motoru, a wydajnością jego pracy.

Przy omawianiu zjawisk termo-chemicznych, składających się na przebieg spalania, uwzględniono odrębnie dział motorów, pobierających mieszankę palną z karburatora, i dział motorów, pobierających paliwo płynne drogą iniekcji.

Omówienie nowych metod analizy produktów spalania zakończyło dyskusję, poświęconą omawianym sprawom.

W ostatnim dniu obrad kongresu zestawił przewodniczący sekcji spożycia przetworów naftowych wyniki prac tej sekcji w obszernym przemówieniu, z którego fragmenty przytaczamy:

„...Sekcja spożycia odbyła 10 posiedzeń i zbadała 56 referatów. Program prac sekcji był nader rozległy. Zgodnie z tym programem, przeważną część referatów poświęcono zagadnieniom, ustalonym poprzednio, mianowicie zagadnieniu smarowania, spalania, detonacji i specyfikacji paliw płynnych. Poza tymi zagadnieniami, omawiano również sprawę ogrzewania przy użyciu oleju opałowego, sprawę izolacji, oraz sprawę materiałów technicznych, używanych do konstrukcji motorów.

Dyskusja nad sprawą ogrzewania... wykazała szereg korzyści, jakie by osiągnięto, tworząc ścisły kontakt między konstruktorami, instalatorami, producentami paliwa płynnego i sferą użytkowców.

Dyskusja, poświęcona działowi materiałów technicznych, jakich używa się obecnie do budowy motorów spalinowych, uwzględniła dokonane w tym dziale udoskonalenia, zmierzające w szczególnej mierze do zredukowania tarcia.

Warunki, normujące funkcjonowanie motoru spalinowego, wiążą się jednak z nader wielkimi trudnościami smarowania i stawiają olejom smarowym wymagania niezwykle wysokie.

Technicy starają się sprostać tym wymaganiom, tworząc specjalne urządzenia do badania wartości smarowej poszczególnych olejów i zachowania się ich w bardzo wysokim ciśnieniu.

W toku dyskusji nad przebiegiem spalania stwierdzono wagę badań i dociekań teoretycznych. Pod względem metodycznym doznają te badania znacznych ułatwień, jakie zawdzięczać należy pomysłowym i praktycznym urządzeniom pomiarowym. Stwierdzono również potrzebę ustalenia jednolitej, międzynarodowej metody oznaczania wyników badań.

Przy omawianiu zagadnień, związanych z jakością paliwa płynnego, zauważono, iż nowoczesna dążność do używania paliw o wysokiej liczbie oktanowej wymaga jeszcze pogłębienia wiadomości o samym przebiegu spalania; zjawisko detonacji jest tu czynnikiem wysoce, a może nawet zasadniczo ważnym, bynajmniej jednak nie jest czynnikiem jedynym, jaki należy uwzględnić. Ewolucja motoru spalinowego, zmierzająca ku używaniu paliw płynnych o bardzo wysokiej liczbie oktanowej, dokonała się w czasie, jaki dzieli kongres obecny od kongresu poprzedniego. Rozwiązania, uważane podówczas za wystarczające, nie są nimi już dzisiaj. To jest zresztą formułą każdego postępu. Należy jednak ufać, że „wyścig do coraz to wyższej liczby oktanowej", podjęty z myślą powiększenia wydajności motorów, będzie uważany nie tyle za cel wysiłków, ile raczej za środek, wiodący do celu. Myśl ta jest jedną z konkluzyj prac naszej sekcji.

Od rozwiązania problemu spożycia zależy w całej pełni rozwój przemysłu naftowego. Głównym działem spożycia olejów mineralnych jest dział wytwarzania energii mechanicznej przez motory, konsumujące paliwo płynne i smar. Ścisła współpraca inżynierów-techników, uczonych-badaczy, kostruktorów i użytkowców, i to zarówno w obrębie danego kraju, jak i na platformie międzynarodowej, jest warunkiem niezbędnym uniknięcia błędu, jakim byłoby wymaganie wszystkiego bądź tylko od motoru, bądź też tylko od paliwa — a równocześnie jest drogą, wiodącą ku zharmonizowaniu wszelkich, ważnych w omawianym zakresie wymagań i możliwości".

*

Prace sekcji gospodarczej — ostatniej z omawianych w niniejszym referacie — rozpoczęto obszerną dyskusją nad zagadnieniem słownictwa w dziale przemysłu naftowego. Odczytano streszczenie 19-tu referatów, poruszających sprawę nomenklatury naftowej, sprawę normalizacji i poszczególnych metod pomiaru, oraz pobierania próbek.

Omówiono szczegółowo sprawę słownictwa w dziale nazw przetworów naftowych, określeń przebiegów produkcyjnych oraz oznaczeń przebiegu spalania i smarowania.

Rozważania na temat standaryzacji i normalizacji objęły wielką ilość problemów szczegółowych.

Zwrócono uwagę na trudność zapewnienia ciągłości prac w omawianej dziedzinie, które zaczęto jeszcze na I Światowym Kongresie Naftowym. Poddano rozwadze wniosek utworzenia stałej komisji dla sprawy ustalania słownictwa naftowego.

Drugim tematem obrad sekcji gospodarczej było zagadnienie ustawodawstwa naftowego. Dyskusja na ten temat uwzględniła w pierwszym rzędzie sprawę międzynarodowego ustawodawstwa naftowego w ogólnym zarysie, dalej sprawę ustaw, dotyczących koncesyj naftowych w poszczególnych krajach produkcyjnych, — sprawę korzyści i niedogodności, związanych z rozmaitymi systemami ustawodawstwa górniczego, sprawę prospekcji traktowaną z punktu widzenia prawa górniczego, oraz przy uwzględnieniu warunków lokalnych w poszczególnych krajach, — sprawę interwencji rządu w sprawy przemysłu naftowego Stanów Zjednoczonych, — sprawę ustawodawstwa angielskiego, francuskiego, italskiego i niemieckiego w dziale importu i przeróbki rafineryjnej, — sprawę ewolucji prawa naftowego w Polsce, — sprawę ustawodawstwa naftowego w krajach nadbałtyckich, — problem polityki naftowej rządu rumuńskiego, — potrzebę utworzenia międzynarodowego Instytutu naftowego, — kwestię udziału finansowego instytucyj publicznych w przemyśle naftowym, — sytuację prawną przemysłu naftowego w Sowietach, oraz sprawę systemu podatkowego w Holandii.

Na porządek dzienny obrad sekcji weszła następnie sprawa przewozów morskich. Wygłoszono obszerny referat, zawierający wyniki szczegółowych badań na temat historii, rozwoju technicznego i wartości użytkowej światowej floty naftowej. W toku dyskusji stwierdzono istnienie ścisłego związku między światową produkcją ropy surowej, a rozwojem technicznych środków przewozowych.

Wiele uwagi poświęcono również szczegółowym zagadnieniom gospodarczo-technicznym, jak np. zagadnienie tonażu statków cystern; zauważono, iż przy budowie statków, przeznaczonych do przewozu ropy surowej, istnieje dążność do obierania tonażu wielkiego, dążność zaś wprost przeciwna przejawia się przy budowie jednostek transportowych, przeznaczonych do przewozu produktów finalnych. Przedstawiciel przemysłu naftowego italskiego zaznaczył, że w Italii dokonywane są badania nad ustaleniem najwłaściwszego (z punktu widzenia szybkości) rozmiaru statków-cystern.

W następnej fazie obrad wywiązała się interesująca dyskusja na temat statków parowych i statków motorowych.

Poddano również rozwadze sprawę zbiorników portowych na oleje mineralne.

Odrębne posiedzenie zajęło się sprawą kształcenia pracowników dla przemysłu naftowego. Zauważono, że przemysł naftowy, wymagający nieustannej ewolucji w dziale techniki, żąda stworzenia i utrzymywania specjalnych kadr pracowników. Przemawiają za tym zarówno względy naukowe, jak względy praktyczno-wykonawcze i moralne.

Obecny stan kultury międzynarodowej sprzyja tworzeniu się i rozwojowi pracy inżyniera naftowego. Wskazane jest tu tworzenie zrazu typu pracownika-realizatora, potem — drogą selekcji — typu pracownika, wiążącego pracę praktyczną z pracą naukową, — wreszcie typu czystego „naukowca".

Szczególną uwagę zjednały sobie u uczestników dyskusji względy natury moralno-społecznej, — w szczególności problem powstawania elity naukowej.

Stwierdzono, że zachodzi potrzeba zgodnego współdziałania między pracownikami z działu przemysłu naftowego, a pracownikami z działu nauki.

W dalszym toku obrad poruszono — ze wszech miar ważną — sprawę roli, jaką spełnia przemysł naftowy w ogólnym układzie działań i wartości gospodarczych świata. Wypowiedziano tu wiele zdań, ujmujących syntetycznie przytoczony problem; wśród zdań tych, na uwagę zasługują następujące słowa Fr. Herbette'a, dyrektora administracyjnego Tow. badań ekonomicznych:

> „Przemysł naftowy jest w oczach ekonomisty niezwykle zajmującym przedmiotem badań. Do czynników, ułatwiających te badania, należy zaliczyć obfitość danych dokumentarnych w zakresie statystyki, oraz względną stałość cen. Miarą racjonalności prac, zwłaszcza w dziale eksploatacji, okazała się odporność przemysłu naftowego na szkodliwe oddziaływania przesilenia gospodarczego. — Wzrost produkcji ropy surowej dokonywał się wedle rytmu różnego, zależnie od właściwości indywidualnych danego kraju. Dążność do osiągnięcia samowystarczalności gospodarczej przybiera cechy zjawiska niemal powszechnego.
>
> Jako współtwórczy czynnik w dziedzinie ogólnej poprawy i równowagi gospodarczej całego świata, przemysł naftowy odegra w przyszłości rolę tym większą, iż dysponując zasobami, podlegającymi powolnemu wyczerpywaniu, musi przywiązywać coraz to większą wagę do metodyczności i oględności swych prac eksploatacyjnych.

Obok ważności przemysłu naftowego w całokształcie gospodarki światowej, podkreślono również jego niezależność i odporność na pewne wpływy o charakterze niezgodnym z naturalnymi liniami ewolucji.

Wielki nacisk położono w toku dyskusji na potrzebę oszczędnej eksploatacji zasobów naturalnych.

Po omówieniu sytuacji przemysłu naftowego w kilku krajach, mianowicie w Stanach Zjednoczonych, w Holandii i w Rumunii, zwrócono uwagę na przebieg zwiększania się produkcji pojazdów mechanicznych, oraz na potrzebę uwzględniania czynników prawno-społecznych w dążeniu do ożywienia wspomnianego przebiegu.

Zwiększanie się produkcji olejów mineralnych, wzrost konsumcji, potrzeba intensywnego rozwoju w dziale przeróbki rafineryjnej, — oto następne tematy, które zwróciły ku sobie uwagę uczestników sekcji.

*

Na sekcję gospodarczą II Światowego Kongresu Naftowego w Paryżu zostały nadesłane następujące referaty polskie:

Dr Alfred Kielski: „Możliwości i rola gospodarki planowej w przemyśle naftowym".

Dr Tadeusz Mikucki: „Historia przemysłu naftowego w Polsce".

Dr Stanisław Schaetzel: „Rozwój ustawodawstwa naftowego w Polsce".

J. Scheib: „Zarys położenia geograficznego i gospodarczego terenów naftowych i gazowych, oraz rafineryj w Polsce".

Dr Stanisław Unger: „Ustawodawstwo naftowe oraz sprawy celne, podatkowe i taryfy kolejowe w Polsce".

Dr Ignacy Wygard i Konrad Kowalewski: „Referat generalny o naftowych instytucjach prawnych w Polsce".

Inż. Damian Wandycz: „Eksport i import produktów naftowych w Polsce".

Na końcowym posiedzeniu kongresu wygłosił prezes sekcji ekonomicznej, Maurycy Mercier, obszerne przemówienie, resumujące zarówno przebieg prac sekcji, jak i ogólne wnioski, wysnute z referatów i z dyskusji.

Stwierdziwszy na wstępie, że działalność sekcji gospodarczej kongresu spełniła całkowicie oczekiwania inicjatorów, co w szczególności należy zawdzięczać intensywnej działalności referentów generalnych, poświęcił prezes Mercier dłuższą wzmiankę pracom sekcji, wykraczającym pozornie poza krąg nowoczesnych zainteresowań naukowo-praktycznych, mianowicie pracom z dziedziny historii i archeologii nafty. Ten fragment działalności sekcji gospodarczej nazwał mówca „ucztą, wysoce pouczającą". Szereg czołowych pracowników przemysłu naftowego, łączących nowoczesne zajęcia praktyczne ze studiami archeologicznymi, — szereg uczonych, mających poza sobą cenne odkrycia z omawianej dziedziny, — przedstawił uczestnikom zebrania historyczno-archeologicznego wyniki badań, zebrane w dwunastu referatach. Niektóre z tych wyników budzą szczególnie żywe zaciekawienie, — jak np. rezultaty badania korozji przedmiotów metalowych, pochodzących z wykopalisk, — albo wiadomość, iż w toku poszukiwań archeologicznych w miejscowości Dura Europos, położonej niedaleko dzisiejszego rurociągu Kirkuk—Tripoli, znaleziono w rowach, kopanych w czasie oblężeń, zbiorniki nafty, którą posługiwano się w celu podpalania drewnianych rusztowań obronnych. Posiedzenie, poświęcone omawianiu kwestyj archeologicznych, było wyrazem hołdu dla idei kultury wszechstronnej, której ważność podkreślono dobitnie w czasie dyskusji na temat rozpowszechniania wiedzy o nafcie.

Sprawy słownictwa naftowego, — normalizacji, — wreszcie zagadnienia, związane z metodami pomiarów, złożyły się na treść dalszych obrad. W ciągu 6 miesięcy poprzedzających otwarcie kongresu, opracowano w językach angielskim, francuskim i niemieckim projekt słownika technicznego, zawierający przeszło 3 500 wyrazów.

Zagadnienia prawnicze, — problemy z działu rozpowszechniania wiedzy o nafcie, — kwestia floty naftowej, — szereg spraw, wchodzących w zakres ekonomii i statystyki naftowej, — stanowiły treść wytężonej, a przy tym jednolitej i zgodnej pracy sekcji gospodarczej.

*

Brak perspektywy czasowej utrudnia rzeczową ocenę ważności II Światowego Kongresu Naftowego, jako potężnej manifestacji sił twórczych, wiążących przeróżne działy przemysłu i techniki naftowej w jeden rytm, w jednolity przejaw energii rozwojowej. Niełatwo również zdać sobie dzisiaj sprawę z konkretnych oddziaływań, które kongres paryski wywrze na bieg wiedzy ścisłej, na kształtowanie się metod pracy technicznej i na rozwój pracy prospekcyjnej, wiertniczej, eksploatacyjnej, transportowej i przeróbczej. W sposób niewątpliwy można jednak stwierdzić już dzisiaj, że przebieg II Światowego Kongresu Naftowego w Paryżu dowiódł spoistego związania przemysłu naftowego wszystkich krajów z całokształtem życia gospodarczego, z rozwojem innych gałęzi przemysłu, z ewolucją stosunków handlowych, wreszcie z najogólniej pojętym postępem w dziedzinie cywilizacji zbiorowej i indywidualnej. Świadomość tego organicznego związania nafty z biegiem i z lotem nowoczesnego życia stanowić będzie niewątpliwie potężny bodziec do coraz to intensywniejszego realizowania kierowniczych idej cywilizacji i pokoju.

Przyczynki do sprawy pochodzenia ropy naftowej

Przy przeglądaniu streszczeń prac, nadesłanych na XVII Międzynarodowy Kongres Geologiczny w Moskwie, natknąłem się na dwie ciekawe teorie z zakresu pochodzenia ropy i gazu ziemnego, które nawiązując do artykułu Dra St. Olszewskiego (Przem. Naft. z. 13, 14, 15 r. 1937) warto będzie przytoczyć. Pierwsza z tych prac K. A. Sokołowa nosi tytuł: „Pochodzenie ropy a radioaktywność".

Okazało się, że metan, zdyfundowany ze swych pierwotnych złóż do skał otaczających go i zmieszany tam z powietrzem, ma inne własności, niż metan normalny. Utlenia się mianowicie na produkty, niepodobne do normalnych produktów częściowego utlenienia metanu, a więc alkoholu metylowego i aldehydu mrówkowego. Tę anomalię w zachowaniu się chemicznym metanu tłumaczy Sokołow wpływem silnej jonizacji powietrza podziemnego, wywołanej działaniem promieniowania pierwiastków promieniotwórczych zawartych w skale.

Okazało się również, że metan, poddany jonizacji działaniem pierwiastków radioaktywnych bez dostępu powietrza, przemienia się w cięższe węglowodany gazowe i płynne.

Na podstawie tego procesu obliczono, że w 1 km sześciennym porowatej skały, zawierającej metan pod ciśnieniem 100 atmosfer i mającej przeciętną zawartość pierwiastków promieniotwórczych, może się utworzyć około 1 milion ton ropy w przeciągu 100 milionów lat.

Ta przemiana metanu na ropę odbywa się, zdaniem autora, zależnie od warunków, w większej lub mniejszej mierze, jednak stale w przyrodzie, nie wykluczając przy tym równoległego rozwoju innych procesów powstawania ropy.

W dalszym ciągu swej pracy zwraca Sokołow uwagę na fakt, że z obliczeń na podstawie prze-

puszczalności skał, wynika, iż strata gazu z złóż do atmosfery przez dyfuzję osiąga w geologicznych okresach czasu wartości tak wielkie, że uchowanie się złóż gazowych po czas dzisiejszy tłumaczyć możemy tylko tworzeniem się nowych zasobów gazu w złożach. Złoże, w którym nie tworzy się, względnie do którego nie dopływa nowy gaz, skazane jest na powolne dyfundowanie do atmosfery i w końcu całkowite wyczerpanie się. Równowaga w złożu panuje wtedy, gdy szybkość tworzenia się (względnie dopływu) gazu będzie równa szybkości dyfuzji.

Równocześnie odbywa się pod działaniem promieni radioaktywnych przemiana metanu na ropę. Szybkość tej przemiany zależy oczywiście od ilości metanu zawartego w skale i od odpowiedniego współczynnika przemiany, zależnego od koncentracji jonów w metanie i od katalitycznego działania skały. Równania wyprowadzone dla tego procesu przez autora są analogiczne do równań dla rozkładu pierwiastków promieniotwórczych.

Niestety jednak Sokołow w swej pracy (a może tylko w streszczeniu przeze mnie czytanym) nie podaje żadnych przypuszczeń, skąd się bierze i jak, jego zdaniem, tworzy się nowy gaz.

Na ten jednak temat przytacza szereg ciekawych faktów Gimberg Karagiczewa T. L. w swej pracy: Czynniki biologiczne, powstanie ropy i gazu ziemnego.

Przy badaniu iłów głębinowych Morza Czarnego w laboratorium autorki wykryto, poza innymi przedtem już odkrytymi bakteriami, pewien rodzaj bakterii anaerobów, czyli mogących żyć bez tlenu, które rozkładając białko i węglowodany, wytwarzają palne gazy. Równocześnie przemieniają substancje tłuszczowe, przy czym następuje hydrogenacja, polimeryzacja i odszczepienie CO_2, najwyższych kwasów tłuszczowych, co z czasem prowadzi do powstania ciemno zabarwionych produktów o zapachu bitumicznym. W iłach, z których pochodziły badane mikroby, znaleziono substancje o charakterze bitumicznym, co dowodzi tworzenia się tych substancyj we współczesnych zagłębiach siarkowodorowych i co można sprowadzić do działania mikrobów żyjących w tych złożach.

Studia różnych formacji zawierających ropę wykazały, że złoża ropne są zamieszkałe przez specjalnie aktywną i rożnorodną mikroflorę, jakkolwiek anaeroby znajdują się też w innych częściach tych formacji. Zdaniem autorki skład formacji i działalność w niej mikrobów, pozwalają osądzić, czy badany teren zawiera ropę, czy też nie, zanim jeszcze odkryto na nim pierwsze złoże ropne.

Studia porównawcze mikroflory różnych złóż ropnych i gazowych potwierdziły ich biogenetyczny charakter. Również badanie błota szeregu wulkanów błotnych (przy czym pobrano około 400 próbek z głębokości 20 m) wykazały, że wnętrza tych wulkanów są tak samo jak złoża ropne zamieszkane przez mikroflorę anaerobiczną, co nie tylko przemawia za pochodzeniem biochemicznym ich gazów, lecz pozwala też na wyciągnięcie pewnych wniosków, łączących wulkany błotne ze złożami ropnymi.

Rezultaty osiągnięte przy studium mikrobiologicznym formacji ropnych i gazowych, jak i iłów głębokomorskich, potwierdzają więc biogenetyczne pochodzenie ropy i gazu ziemnego, jak również fakt, że procesy biochemicznego tworzenia się węglowodorów odbywają się w sprzyjających warunkach stale i nadal w przyrodzie.

E. J. Wygard.

Nafta, a konflikt na Dalekim Wschodzie

„Ekspedycja karna, nie mająca charakteru wojny", w której zwierają się z sobą na polach walki setki tysięcy Japończyków i Chińczyków, wywołała po obu stronach pokaźne zwiększenie zapotrzebowania przetworów naftowych. Przewidując wybuch konfliktu zbrojnego, Japończycy nagromadzili zawczasu wielkie zapasy paliwa płynnego; przyjmując, iż analogiczna akcja dokonała się także i po stronie chińskiej, można by mniemać, iż w zaopatrzeniu obu stron walczących w oleje mineralne mogłaby wytworzyć się faza krytyczna tylko w razie nadmiernie długiego trwania konfliktu, lub też w razie ustanowienia „embargo" na naftę przez wszystkie kraje produkcyjne.

Położenie Japonii byłoby tu poniekąd uprzywilejowane z uwagi na japońską koncesję naftową w Sachalinie i na umowy, zawarte dawniej z przedsiębiorstwami rosyjskimi, w których ręku znajduje się przeważna część produkcyjnych terenów naftowych na tej wyspie.

Należy stwierdzić, że dalekosiężne plany japońskie, związane z wytwarzaniem paliw syntetycznych, nie zostały dotychczas w praktyce urzeczywistnione; ważna jest zatem również i w konflikcie japońsko-chińskim zasada, iż jedynie własna produkcja ropy naftowej umożliwia państwom nowoczesnym prowadzenie wojny czy to ofenzywnej, czy też defenzywnej.

W Japonii rozwija się produkcja ropy surowej, zaspakajając jednak w nieznacznej tylko części krajowe potrzeby konsumcyjne. W latach 1933 do 1936 zwiększyła się japońska produkcja ropy surowej z 24 000 cystern na 34 200 cystern rocznie; w roku bieżącym oczekiwany jest dalszy jeszcze wzrost produkcji.

W dziale japońskiego przemysłu rafineryjnego notowano w ostatnich latach nader szybkie tempo rozwoju. Import ropy surowej zwiększał się następująco:

1933 r.	197 500 cyst.	1935 r.	296 000 cyst.
1934 r.	240 000 cyst.	1936 r.	353 000 cyst.

Działalność przetwórczą rafineryj japońskich charakteryzują następujące liczby (w cyst.):

	1935	1936
Benzyna	42 000	48 500
Nafta	7 160	10 400
Oleje smarowe	21 400	21 100
Oleje opałowe	42 100	51 800

Mimo znacznego zwiększenia się działalności przetwórczej w ciągu lat ostatnich, przeważna część japońskiej konsumcji przetworów finalnych znajduje pokrycie drogą importu.

Import japoński w 1936 r. wyrażał się następującymi liczbami:

Benzyna	48 100	cyst.
Nafta	6 100	„
Oleje smarowe	5 750	„
Oleje opałowe	97 000	„
Olej gazowy	65	„

Japońska konsumcja przetworów naftowych przedstawia się w dwu ostatnich latach następująco (w cyst.):

	1935	1936
Benzyna	82 200	92 700
Nafta	11 100	10 900
Oleje opałowe	142 000	141 500
Oleje smarowe	21 800	23 300

Łączna konsumcja olejów mineralnych osiągnęła w Japonii liczbę okrągło 3 000 000 ton rocznie, w czym nie jest uwzględnione spożycie w dziale floty wojennej. Produkcja krajowa dostarcza w przybliżeniu tylko 10% tej ilości; reszta konsumcji znajduje pokrycie w imporcie, którego koszt należy oceniać na przeszło 37 milionów dolarów rocznie. Zrozumiałym jest, że kraj, którego siła zbrojna zależy w tak wysokim stopniu od stosunków dewizowych z innymi krajami, czyni wszystko możliwe, aby uruchomić przemysł zastępczy, starając się równocześnie zwiększyć jak najbardziej produkcję własną.

Postępy w omawianej dziedzinie są jednak raczej powolne. Głównym atutem Japonii w dziale produkcji ropy surowej są stosunki z Sachalinem, wsparte o przewagę japońskich sił zbrojnych na morzu.

Rząd japoński wydał w 1936 r. 365 700 dolarów na subwencje, udzielane przedsiębiorstwom produkcyjnym na Sachalinie; plan pięcioletni przewiduje zwiększenie analogicznej pozycji (w odniesieniu jedynie do północnej części wyspy) — na przeszło 5 milionów dolarów w 1938 roku. W planie tym przewidziane jest wyprodukowanie około 45 800 cystern ropy surowej w 1941 r.

Bardzo charakterystyczny incydent wytworzył się niedawno na terenie stosunków Japonii z Z. S. R. R.: japońskie przedsiębiorstwo koncesyjne na Sachalinie powzięło projekt zbudowania rurociągu wzdłuż brzegu morza, czynniki sowieckie opóźniały jednak nadmiernie wyrażenie swej zgody na ten projekt, — toteż Japończycy, zniecierpliwieni przedłużającą się zwłoką, rozpoczęli prace przygotowawcze bez upoważnienia ze strony rosyjskiej. Sowiety zapowiedziały zarządzenia przeciwdziałające tej akcji. Jakkolwiek incydent ten jest raczej błahy, — nie należy zapominać, że wydarzenia nieporównanie mniejszej wagi pociągały za sobą niejednokrotnie nader poważne następstwa w układzie stosunków politycznych Dalekiego Wschodu.

Dążąc do nagromadzenia wielkich zapasów olejów mineralnych na wypadek wojny, rząd japoński wydał zarządzenie, aby przedsiębiorstwa importowe magazynowały ilości, odpowiadające połowie krajowej konsumcji rocznej, czyli łącznie około 1 500 000 ton. Na skutek energicznych sprzeciwów ze strony tych przedsiębiorstw, przyznał im rząd japoński subwencję na pokrycie części kosztów, związanych z akcją gromadzenia zapasów. Subwencja ta wynosi:

27,3 c/100 kg benzyny, wytworzonej w rafineriach japońskich,

24 8 c/100 kg benzyny importowanej,

11,0 c/100 kg olejów opałowych, wytworzonych w kraju,

8,3 c/100 kg olejów opałowych importowanych.

Z przytoczonych wywodów wynika, że Japonia jest przygotowana na pokrycie zwiększonych potrzeb konsumcyjnych w razie wojny krótkotrwałej, — może jednak znaleźć się w obliczu bardzo poważnych trudności, gdyby wojna przeciągnęła się na okres dłuższy (nawet kilkumiesięczny), i gdyby mechanizm importowy zaczął działać mniej sprawnie.

Położenie Chin w dziale pokrycia konsumcji olejów mineralnych jest znacznie uciążliwsze od położenia Japonii. Należy jednak zauważyć, że potrzeby konsumcyjne Chin są nieporównanie niższe od zapotrzebowania Japonii, dysponującej potężną flotą wojenną.

Chiński import olejów mineralnych wyraża się następującymi liczbami (za ostatni rok):

Benzyna	120 000	ton
Nafta	320 000	„
Oleje smarowe	40 000	„
Oleje opałowe	400 000	„
Inne przetwory	20 000	„
Razem	900 000	ton

Głównymi krajami eksportującymi oleje mineralne do Chin, są Stany Zjednoczone, Indie Holenderskie i Rosja Sowiecka.

Poważnym niebezpieczeństwem dla zaopatrzenia Chin w naftę może stać się blokada wybrzeży chińskich przez flotę japońską. Fatalnym ciosem dla pokrycia zapotrzebowań chińskich było zniszczenie zapasów ropy surowej i przetworów naftowych, nagromadzonych w pobliżu Szanghaju; zapasy te stanowiły w znacznej części własność przedsiębiorstw amerykańskich i angielsko-holenderskich. Po fazie intensywnego rozwoju, notowanego w ciągu lat ostatnich, wszedł obecnie chiński handel naftą w fazę krytyczną, — prawdopodobnie nawet w fazę zupełnej dezorganizacji; uczestniczące w tym handlu przedsiębiorstwa zagraniczne doznały olbrzymich i trudnych do naprawienia strat.

PRZEGLĄD PRASY

W ostatnich czasach zamieszcza nasza prasa, zarówno codzienna jak i fachowa, coraz częściej artykuły, omawiające różne zagadnienia przemysłu naftowego, przede wszystkim z zakresu spraw gospodarczych.

Obok głosów rzeczowych, omawiających poszczególne problemy w sposób naprawdę fachowy, spotyka się artykuły nacechowane zupełną nieznajomością najprostszych zagadnień naftowych i grzeszących nieprawdopodobną ignorancją tematu.

W dzisiejszym „Przeglądzie prasy‘ podajemy dwa artykuły, stanowiące odpowiedź na artykuły nieznanego nam „ekonomisty“, który w „Kurjerze Porannym“ zaatakował „Codzienną Gazetę Handlową“ za jej rzeczowe stanowisko. Autor ten, podpisany „Inż. Bor.“, otrzymał z kilku stron zasłużoną odprawę.

Przede wszystkim odpowiedziała „Codzienna Gazeta Handlowa“ w N-rze z dnia 29 września br. Artykuł ten pt. „Własny przemysł naftowy luksusem“ drukujemy poniżej w całości.

Niemniej dosadną odpowiedź otrzymał „Inż. Bor.“ w „Polityce Gospodarczej“, poważnym wydawnictwie, redagowanym przez znanego ekonomistę p. Lauterbacha.

Autor tego artykułu omawia w nim sytuację przemysłu naftowego w sposób bezstronny, a wywody jego nacechowane są naprawdę głębokim ujęciem tematu. I ten artykuł cytujemy Czytelnikom naszym w dosłownym brzmieniu.

Własny przemysł naftowy „luksusem“

„Codzienna Gazeta Handlowa“ z dnia 29 września br.

W ubiegłym miesiącu opublikowany został w „Codziennej Gazecie Handlowej“ artykuł pt. „Ratujmy drugi przemysł surowcowy“, przedstawiający na podstawie cyfr oficjalnych niezmiernie ciężką sytuację naszego przemysłu naftowego i konieczność podwyższenia cen niektórych produktów naftowych.

W związku z tym artykułem ukazał się w „Kurjerze Porannym“ artykuł polemiczny, podpisany skrótem „Inż. Bor.“, przy czym autor podzielił ten artykuł na dwie części, publikując część I w numerze z dnia 15 bm., a część II w trzy dni później. Całość nosi obiecujący tytuł „Kosztowne bogactwo narodowe — nafta rusza do ataku“.

Cały ten artykuł, zdradzający dużą nieznajomość omawianych w nim spraw i przedstawiający sytuację przemysłu naftowego w zupełnie fałszywym świetle, nie wymagałby właściwie odpowiedzi, gdyby nie fakt, że ukazał się w poważnym dzienniku, — przyjąć więc chyba należy, iż opublikowanie artykułu p. Inż. Bor. było następstwem jakiegoś nieporozumienia.

Przedstawiając stosunki w przemyśle naftowym, zaznacza autor tu i ówdzie swą „troskę“ o losy naszego przemysłu naftowego, — czyni to jednak zupełnie niepotrzebnie, z całego bowiem tonu jego polemiki przebija wyraźna niechęć do tego przemysłu. Nafciarz nie potrafi w ten sposób pisać o swym warsztacie pracy, nasuwa się więc wniosek, że autor artykułu znajduje się szczęśliwie poza orbitą tego przemysłu. Utwierdza nas zresztą w tym mniemaniu brak zasadniczych wiadomości o tym przemyśle, wiadomości zupełnie kardynalnych i podstawowych.

„Rosną kłopoty, jakich nam przysparza, odwołując się coraz częściej do państwowej pomocy i ofiarności ogółu“ — powiada autor o naszym przemyśle naftowym w jednym z pierwszych ustępów. Otóż do wiadomości p. Inż. Bora podajemy, że nasz przemysł naftowy nie korzysta w żadnej formie z materialnej pomocy Państwa. Gdzie indziej jest inaczej, np. we Włoszech czy Niemczech, gdzie wiercenia subsydiowane są bezpośrednio ze skarbu państwa, ale tam docenia się w pełni znaczenie tego przemysłu dla kraju. Nie wywołuje tam pomoc rządowa niczyjego zdziwienia, nie nazywa tego nikt „odwoływaniem się do ofiarności publicznej“. Ale dzięki tej pomocy ze strony rządu rozwija się znakomicie np. niemiecki przemysł naftowy, zabezpieczając państwu siłę gospodarczą i bezpieczeństwo, a rozwija się pomimo, iż warunki naturalne, w jakich wzrasta, są gorsze od naszych.

Nasz przemysł naftowy jako całość kosumuje już w ciągu szeregu lat kryzysowych swą własną substancję, — o tym wie już dziś „każdy sztubak“. Obniżka cen produktów, dokonana kilkakrotnie pod naciskiem Rządu, ogołociła ten przemysł do reszty ze środków, potrzebnych na utrzymanie akcji wiertniczej na należytym poziomie. Akcja Rządu motywowana była wówczas koniecznością dostosowania cen przemysłowych do cen produktów rolnych, bez względu na kalkulację, — dziś jednak ceny płodów rolnych podniosły się bardzo wydatnie, a ceny produktów naftowych pozostają nadal na niebywale niskim poziomie. W tej sytuacji apel o zwyżkę cen niektórych produktów, i to

zwyżkę nieznaczną, jest chyba w pełni uzasadniony, tym bardziej, że chodzi tu o całą przyszłość przemysłu.

W ostatnich miesiącach podniosły się bardzo znacznie koszty produkcji w przemyśle naftowym. Czy p. Inż. Bor o tym nie słyszał? Czy np. nie wie, że podniosły się bardzo poważnie ceny rur wiertniczych, które stanowią najbardziej zasadniczą pozycję w wiertnictwie, że zwyżkowały ceny żelaza i stali, co odbija się na kosztach narzędzi wiertniczych, że bardzo znacznie podrożały liny wiertnicze, że robotnicy naftowi uzyskali podwyżkę płac o kilkanaście procent? Że podrożało niesłychanie drzewo, z którego buduje się wieże szybowe i budynki kopalnianie? Ale o tym wszystkim w artykule p. Inż. Bora cicho! Szanowny autor uważa, zdaje się, że cena produktu naftowego jest czymś abstrakcyjnym, jakąś fikcją oderwaną od życia, bo stoi widocznie na stanowisku, że wszystkie elementy kosztów produkcji mogą wzrastać — tylko sama cena produktu nie może się zmienić!

Żądanie powrotu do opłacalnych cen jest dla p. Bora „polityką pójścia po linii najmniejszego oporu“. I tu także nie ma autor racji, jeśli chodzi o obecną sytuację w przemyśle naftowym. Hasło niskich cen stało się obecnie popularnym i tanim frazesem, graniczącym często z demagogią, a wiadomo przecież, że postulat ten nie zawsze i w pewnych tylko granicach da się przeprowadzić. Czytelnik łatwo osądzi, kto idzie po linii mniejszego oporu: czy p. Inż. Bor, rzucając tanie i popularne hasła niskich cen, których kalkulacją cyfrową poprzeć nie może, czy przemysł naftowy, udowadniając cyfrowo konieczność ich zwyżki!

W artykule swym nie widzi autor w naszym przemyśle naftowym ani jednego jaśniejszego momentu: niepoparty żadnym argumentem frazes o „rabunkowej gospodarce“, dewiza „jak najmniej inwestować“, „krótkowzroczność“, „fałszywa gospodarka“ — oto szereg gołosłownych argumentów z arsenału p. Inż. Bora.

Część pierwszą tej polemiki kończy autor stwierdzeniem, że nie „zmniejszone wpływy“ uniemożliwiają rozwinięcie szerszej akcji wiertniczej, „lecz przeciwnie „ograniczone“ (sic!) wiertnictwo“, zmniejsza opłacalność produkcji naftowej i podraża w efekcie ceny produktów finalnych.

Dowiedzieliśmy się teraz dopiero czegoś nowego. A tymczasem my chcemy wiercić, chcemy, by to wiertnictwo przestało być „ograniczone“, chcemy podnieść produkcję ropy, by uzyskać lepsze efekty gospodarcze, ale powtarzamy po raz setny chyba, że nie mamy dziś za co wiercić. Przecież o to właśnie chodzi, że chcemy wiercić i nie mamy środków, bo nam je zabrano. Rada, by zwiększyć intensywność wierceń, jest bardzo cenna, ale skąd wziąć środków na wiercenia, na to nie znalazł odpowiedzi nasz niepowołany doradca.

Dotychczas trudno było właściwie zorientować się, o co chodzi p. Inż. Bor. Dużo frazesów, czyniących raczej wrażenie napaści — oto uczucie czytelnika. Dopiero w części II artykułu zaczyna powoli wyłazić szydło z worka.

Oto rozwodzić się zaczyna autor nad znaczeniem „średniego i małego“ przemysłu przetwórczego, nazywając go „języczkiem u wagi“ i ubolewając nad jego skromną obecnie rolą. Biada nad spadkiem ilości małych rafineryj, które „tak dodatnio“ wpływały na sytuację rynkową.

Zdawałoby się, że rola małych rafineryj naftowych w Polsce została już dostatecznie wyjaśniona, — nie wiadomo więc dlaczego autor nawraca do tego zapomnianego już tematu i bronić zaczyna tej straconej placówki. Ponieważ jednak p. Bor ma na to zagadnienie zapatrywanie odmienne, niż całość przemysłu, musimy mu przypomnieć niektóre dane o tym „języczku u wagi“.

Wiadomo więc powszechnie, że mamy w Polsce zakładów przeróbczych tak dużo, że wszystkie pracują tylko częścią swej wydajności przeróbczej. Jeśli p. Bor. broni szczerze konsumenta, to musi przyznać, że przerabianie coraz mniejszych, niestety, ilości ropy w nadmiernej ilości zakładów jest nieekonomiczne. Unieruchomienie więc pewnej ilości gorzej urządzonych rafineryj jest rzeczą konieczną, zarówno ze względu na interes przemysłu, jak konsumenta. Z tego samego powodu jest rzeczą jasną, że trudno likwidować największe i najlepiej postawione zakłady, a utrzymywać sztucznie przy życiu najgorsze, z których niejeden pamięta jeszcze erę Łukasiewicza czy Szczepanowskiego.

O ile chodzi o „dodatni wpływ“ i działalność tych zakładów, to pozwalamy sobie przypomnieć Sz. Autorowi, że „działalność ta ograniczała się w okresie ostatniego Syndykatu w bardzo wielu wypadkach do brania pieniędzy za stójkę. Urządzenia techniczne tych „rafineryj“ dozwalają przeważnie na uzyskiwanie tylko półfabrykatów, lub też produktów finalnych najgorszej jakości, sprzedawanych konsumentowi nie orientującemu się co do gatunku nabywanego towaru. Większość omawianych i bronionych przez autora zakładów nie zatrudnia w ogóle inżynierów lub chociażby techników ze średnim wykształceniem, w epoce, w której technologia przeróbki ropy naftowej rozrosła się do olbrzymiej i specjalnie rozwiniętej gałęzi wiedzy.

Nic więc dziwnego, że złote czasy tego „języczka“ musiały się wreszcie skończyć i że w stosunki te wkroczył Rząd i ustawa naftowa z r. 1932, sprowadzając rolę małych rafineryj do właściwych rozmiarów. Tyle na temat małych rafineryj.

Co się tyczy wywodów p. Bor. na temat obcego kapitału w nafcie, to wiadomo powszechnie, że naczelne dyrekcje towarzystw naftowych znajdują się w Polsce, a zagraniczny akcjonariusz stracił już dawno dyspozycję nad zainwestowanym kapitałem. Pocóż więc powracać znów do argumentów, obliczonych chyba na niezorientowanego czytelnika i na czysto zewnętrzny, tani efekt?

W dalszym ciągu swych wywodów domaga się autor wydatnej obniżki cen produktów. „Jakże bowiem ma u nas ruszyć z miejsca motory-

zacja bez daleko idącej zniżki ceny benzyny?". „Dlaczego mielibyśmy utrudniać sytuację tak pięknie zapowiadającej się własnej floty?" itd. itd. „A zatem w żaden sposób zwyżka, tylko i jedynie obniżka cen, wydatna i radykalna, jest nam potrzebna" — woła autor.

Posiew ten padł na wcale urodzajną glebę w szeregu wydawnictw brukowych. Jedna z gazet domaga się np. obniżki aż o 20 groszy na litrze benzyny. Autor przyznaje, że z detalicznej ceny otrzymują rafinerie za benzynę zaledwie około 27 groszy, gdyż resztę pochłaniają podatki, opłaty i frachty, pomimo to — dwadzieścia groszy — decyduje ów „ekonomista". Trzeba przyznać, że jest skromny w swych żądaniach, — dlaczego nie żądać od razu całych 27 groszy? Wtedy benzynę trzeba by oddawać w ogóle za darmo!

Ale żart na bok. Trudno polemizować z wszystkimi nieścisłościami, a raczej, powiedzmy bez ogródek, nonsensami zawartymi w artykule p. Bora, możemy tylko upewnić autora, że nasze biura handlowe kalkulują bardzo ściśle i skrupulatnie ceny produktów naftowych. P. Bor. nie bierze jednak w rachubę jednego zasadniczego elementu: bardzo ograniczonej pojemności naszego rynku. Żadna obniżka ceny nie podniesie konsumcji ponad to, co kraj wogóle przy dzisiejszym stanie motoryzacji konsumować może. Poza tym, faktem jest niestety, że obniżka ceny nie wywołuje nigdy wzrostu konsumcji w stosunku prostym, ale tylko o pewien ułamek i to w naszych warunkach bardzo, niestety, mały. A kto ma pokryć różnicę?

Na to zasadnicze pytanie nie znajdujemy, niestety, odpowiedzi w artykule p. in. Bora. Rozumowanie, że każda obniżka ceny podniesie rentowność przemysłu jest niezmiernie uproszczone, w dzisiejszych jednak stosunkach obniżka cen równałaby się samobójstwu ze strony przemysłu.

Przemysł tak losowy jak nasz, wymagający tak olbrzymich wydatków na bieżące, normalne wiercenia, nie mówiąc już o wierceniach nowych, koniecznych wobec wyczerpywania się starych terenów, musi szukać środków do zapewnienia sobie jeśli nie dalszego rozwoju, to przynajmniej kurczącego się gwałtownie i topniejącego z roku na rok swego stanu posiadania.

Kończy p. Bor. swoje uwagi żalem, że inżynierowie naftowi zmuszeni są dziś opuszczać swe warsztaty pracy i „przerzucać się na produkcję gwoździ". Wyznajemy ze skruchą, że nic nam nie wiadomo o masowym przerzucaniu się „doświadczonych" inżynierów naftowych „na produkcję gwoździ", być może zresztą, że coś podobnego zdarzyło się jako fakt odosobniony. Argument ten jednak, jak i wiele podobnych, charakteryzuje nie tyle sytuację przemysłu naftowego, ile raczej wartość wywodów autora.

„Nafta rusza do ataku"

„Polityka Gospodarcza" Nr. 47/1937, „Varia".

W jednym z pism stołecznych ukazał się ostatnio artykuł pod powyższym tytułem.

Autor, konstatując zły stan przemysłu naftowego, usiłuje znaleźć przyczynę zła i znajduje ją w „winie" przemysłu. Rozumowanie autora jest bardzo proste: nafta nie przedsiębierze poszukiwań wiertniczych, nie inwestuje, lecz eksploatuje.

Sądzimy, że najrozsądniej jest, gdy w dążeniu do rozumienia spraw gospodarczych odrzuca się kryterium dobrej i złej woli, kryterium cnót i wad, kryterium winy i zasługi, a szuka się obiektywnych związków przyczynowych pomiędzy faktami rozpatrywanymi. Elementarna znajomość wiertnictwa naftowego mówi nam, że wiercenia istniejących przedsiębiorstw nie są funkcją „chęci", albo „niechęci" do inwestowania, jakby wynikało z wywodów autora. Wiertnictwo i jego wyniki są funkcją czynników, które od woli poszczególnych przedsiębiorców w przeważnej mierze są niezależne.

Pierwszym takim czynnikiem są warunki naturalne. One to w znacznej mierze decydują o możliwościach przemysłu naftowego. Np. wyczerpanie znanych złóż naftowych albo nieznalezienie nowych złóż jest czynnikiem silniejszym niż „dobre chęci" w kierunku powiększania produkcji, niż pseudo-erudycja autora.

Drugim czynnikiem są możliwości kapitałowe przemysłu naftowego. I w tej sprawie autor wykazuje brak logiki gospodarczej. Nie zdaje sobie sprawy z faktu, że przede wszystkim przemysł jest w tym zainteresowany, aby jak najwięcej inwestować, bo od intensywności poszukiwań i wierceń zależą szanse powiększania produkcji, rozmiar produkcji, rozmiar obrotu handlowego, rozkład kosztów generalnych, rentowność. Nieinwestowanie może wynikać i wynika jedynie z obiektywnej — właśnie dla „egoistycznych" interesów przemysłu szkodliwej — niemożności inwestowania. Nie przemysł więc winien usprawiedliwiać się z nieinwestowania. Wprost przeciwnie: ci, którzy z braku inwestycji chcą ukuć zarzut, oni właśnie winni wskazać w bilansach przedsiębiorstw jawne, albo utajone środki finansowe, które leżą bezpłodnie, zamiast pójść do wierceń. Tego oni nie czynią, nie mogą uczynić. Bo jest faktem najzupełniej bezspornym, że nasz przemysł naftowy nie dysponuje środkami na rozwinięcie szerszej akcji wiertniczej, która by mogła doprowadzić do powiększenia produkcji. Konstatując ten fakt, nie chcemy tu wchodzić w kwestię, jak to się stało, że doszło do podobnego kapitałowego wyjałowienia przemysłu naftowego. Przyczyny te — powiemy ogólnie — leżą w etatystyczno-mono-

polistycznych pierwiastkach naszej polityki gospodarczej, która od chwili powstania Państwa uczyniła przemysł naftowy terenem nieustających eksperymentów interwencyjnych. Jeżeli więc może być mowa o „winie“ przemysłu naftowego, to można ją rozumieć tylko w tym sensie, że przemysł bądź to zbyt mało wykazywał siły odpornej wobec tych pierwiastków polityki rządowej, bądź też, że w pewnych momentach sam tym pierwiastkom hołdował. Ale nie ma oczywiście winy w tym sensie, jaki wynika z wystąpienia „naftologa“ „Kurjera Porannego“, nie ma sabotażu inwestycyjnego, który — nie wiadomo właściwie, w jaki sposób — mógłby dać przemysłowi jakieś korzyści.

Tak samo nie wytrzymuje żadnej krytyki wywód autora, dotyczący polityki cen. Postulatem autora jest zniżka ceny produktów naftowych. Za aktualne swoje zadanie uważa on kontrofenzywę wobec „ataku nafty“, to znaczy wobec żądania zwyżki, które tu i ówdzie rozległo się.

Nie ulega kwestii, że, jeżeli ktoś hołduje postulatowi zniżki cen w każdej sytuacji koniunkturalnej, wszędzie i zawsze, to jest to postawa ekonomicznie prostacka i błędna. Są okresy, gdy proces zwyżkowania cen jest zupełnie naturalny i nie może być kwestionowany z punktu widzenia dobra gospodarstwa narodowego. Bardzo dużo jest prawdy w teorii koniunktury ilościowej, dużo słuszności w zwalczaniu teorii koniunktury cen, ale mimo to trzeba sobie ostatecznie powiedzieć, że w okresie poprawy koniunkturalnej, jaką obecnie przeżywamy, w zwyżkowaniu pewnych cen wyładowuje się m. in. ta właśnie poprawa. Kiedy, jak nie w tej właśnie „dobrej“ koniunkturze, zwyżkowanie cen ma być uznane za zjawisko dopuszczalne i zdrowe? Zwłaszcza w wypadku nafty, w którym — przy uprzednich administracyjnych obniżkach ceny — rząd motywował je ogólnymi względami polityki gospodarczej, uznając, że te obniżone ceny leżały poniżej kalkulacyjnych możności przemysłu.

Oczywiście, zawsze jest kwestia natężenia procesu zwyżkowego, zawsze jest kwestia tempa zwyżkowania. Jeżeli jedno i drugie nie jest zbyt silne — a tego autor przemysłowi naftowemu nie zarzuca — to wszystko jest w porządku i żądanie podniesienia cen nie jest grzechem polityczno-gospodarczym. Podobny pogląd wyraziliśmy przy okazji omawiania ruchu cen drzewa przed kilku miesiącami. Powiedzieliśmy wówczas, że uważamy za słuszne, iż drzewo partycypuje w procesie narastania koniunktury poprzez pewną poprawę ceny, żądaliśmy tylko umiarkowania w tym procesie, zarzucaliśmy p. Loretowi, że właśnie Lasy Państwowe nie znają tego umiarkowania, że ciągną swoje drzewo w górę nie równolegle do koniunktury, ale ponad koniunkturę. Gdy chodzi o naftę, to umiarkowanie takie niewątpliwie istnieje, skoro sam autor przytacza stanowisko przemysłu naftowego, wyrażające się w żądaniu, aby ostatnie najbardziej dotkliwe obniżki ceny benzyny i nafty zostały cofnięte.

A motoryzacja? Przecież motoryzacja wymaga maksymalnej taniości benzyny. Motyw motoryzacji też oczywiście w artykule omawianym figuruje. Oczywiście: benzyna winna być tania z punktu widzenia motoryzacji. Ale trzeba sobie uświadomić, że gdyby benzyna była nawet bardzo tania, to dla rozwoju motoryzacji nie będzie to czynnikiem rozstrzygającym. Albowiem cała polityka motoryzacyjna jest u nas fatalna i bez radykalnego zarzucenia dotychczasowych metod myślowych, jakie w tej polityce się ujawniają, Polski nie zmotoryzujemy — nawet przy taniej benzynie. Zresztą, gdy mowa o cenie benzyny, to nie trzeba zapominać, że w 60 groszach, które kosztuje litr, jest podatków pośrednich 15 groszy, gdy tymczasem benzyna w krajach, posiadających najtańszą benzynę pochodzenia amerykańskiego, tj. w krajach skandynawskich, cena za litr wynosi 37 groszy, przy czym podatki pośrednie od benzyny w ogóle tam nie są pobierane, a cła są minimalne. Także pamiętać należy, że ropa u nas jest dwukrotnie droższa niż np. amerykańska.

Dodajmy do tego jeszcze jedno. Cena wytworów naftowych nie jest u nas pozycją wyklarowaną. Ostatecznie nie wiemy, czy nafta jest droga, czy tania, bo cena jej nie kształtuje się na wolnym rynku. W tych warunkach dyskusja o cenie jest niezmiernie utrudniona i nie da się rozwikłać przez ogólniki i banały, które autor artykułu wypowiada na temat pożądanej taniości nafty i przez zupełne oderwanie się w tej dyskusji od zagadnienia koniunktury. Nie wyłączamy możliwości zejścia z cenami nafty poniżej obecnego poziomu, ale sądzimy, że mogłoby to być objawem zdrowym tylko w związku z przywróceniem przemysłowi naftowemu naturalnej jego dynamiki. W obecnych zaś warunkach związania przemysłu i biorąc pod uwagę obecną koniunkturę, wydaje się, że postulat spychania cen nafty i benzyny nie jest ekonomicznie uzasadniony.

DZIAŁ GOSPODARCZY

I. Przemysł kopalniany w sierpniu 1937 r.

Sprawozdanie Izby Pracodawców w Borysławiu, uzupełnione datami dostarczonymi przez Koncern Naft. „Małopolska“

1. Ropa.

W sierpniu 1937 r. wydobyto ogółem w Polsce 4 245 cyst. ropy naftowej czyli o 14 cyst. więcej aniżeli w lipcu br. W szczególności wydobyto w sierpniu z kopalń okręgu górniczego:

Drohobycz	2 865 cyst.	(+ 12 cyst.)
Jasło	994 „	(+ 7 „)
Stanisławów	386 „	(— 5 „)
Razem	4 245 cyst.	(+ 14 cyst.)

Po odliczeniu od wydobycia brutto ropy użytej w sierpniu na opał (8 cyst.) i zanieczyszczenia (105 cyst.) pozostaje produkcja czysta-netto 4 132 cyst.

Ilość ropy odtłoczonej przez przedsiębiorstwa naftowo - wiertnicze do towarzystw magazynowo - tłoczniowych i ekspediowanej beczkami i beczkowozami z kopalń nieposiadających połączeń rurociągowych wynosiła w sierpniu br. 4 072 cyst.

Z tej liczby na okręg Drohobycz przypada 2 690 cyst., na okręg Jasło 991 cyst. i na okręg Stanisławów 391 cyst.

Zapasy ropy z końcem sierpnia br. w zbiornikach na kopalniach i w zbiornikach Towarzystw magazynowo - tłoczniowych wynosiły ogółem 2 084 cyst., tj. o 171 cyst. więcej, aniżeli w lipcu 1937 r.

Jeżeli do tej ilości dodamy 1 805 cyst. ropy pozostającej w zapasie w rafineriach w dniu 31 sierpnia 1937 r., otrzymamy ogólną ilość zapasu ropy w Polsce 3 889 cyst.

Ogólna ilość robotników zatrudnionych w przemyśle naftowym w sierpniu br. wynosiła 14 492, a w szczególności:

Kopalnie nafty i zakłady pomocnicze	10 299 rob.
Rafinerie	3 388 „
Gazoliniarnie	376 „
Kopalnie wosku	429 „
Ogółem	14 492 rob.

Okręg górniczy Drohobycz.

Wydobycie ropy z kopalń tego okręgu wynosiło w sierpniu br. 2 865 cyst., a w szczególności:

w Borysławiu	543 cyst.	(+ 4 cyst.)
w Tustanowicach	1 014 „	(+ 21 „)
w Mraźnicy I, II	641 „	(— 16 „)
Razem w rejonie borysławskim	2 198 cyst.	(+ 9 cyst.)
Inne gminy poza rejonem borysł.	667 „	(+ 3 „)
Ogółem	2 865 cyst.	(+ 12 cyst.)

Przeciętna produkcja kopalń okręgu drohobyckiego wynosiła w sierpniu 92,42 cyst. W rejonie borysławskim wydobywano przeciętnie po 70,90 cyst. ropy dziennie.

Po odliczeniu od wydobycia brutto 96 cyst. użytych na opał i zanieczyszczenia, otrzymamy 2 769 cyst. (+ 28 cyst.) ropy czystej, pozostającej w drohobyckim okręgu na przeróbkę.

W sierpniu br. oddano ogółem w drohobyckim okręgu 2 690 cyst. ropy, a w szczególności:

odtłoczono do Towarzystw magazynowo-tłoczniowych	2 526 cyst.
ekspediowano beczkowozami i beczkami	164 „
Razem	2 690 cyst.

W miesiącu sprawozdawczym ekspediowano do rafineryj koleją i rurociągami:

ropy marki borysławskiej	1 992 cyst.
ropy marek specjalnych	582 „
Razem	2 574 cyst.

W zapasie pozostawało w drohobyckim okręgu w sierpniu br. 1 555 cyst. ropy, a to:

na kopalniach	561 cyst.
w Towarzystwach magazyn.	994 „
Razem	1 555 cyst.

W okręgu drohobyckim zatrudniano w sierpniu br. ogółem 5 625 robotników stałych i tygodniowych, a to:

	Rejon borysław.	Kopalnie poza Borysławiem	Razem
kopalnie nafty i zakłady pomocnicze	3 533 rob.	1 547 rob.	5 080 rob.
gazoliniarnie	229 „	20 „	249 „
kopalnie wosku	296 „	— „	296 „
Ogółem	4 058 rob.	1 567 rob.	5 625 rob.

Produkcja odtłoczona przez wielkie firmy naftowe w drohobyckim okręgu górniczym w sierpniu 1937 r.

Firma	Rejon borysław.	Kopalnie poza Borysławiem	Razem
Premier	472 cyst.	3 cyst.	475 cyst.
Fanto	119 „	— „	119 „
Karpaty	256 „	152 „	408 „
Nafta	90 „	— „	90 „
„Małopolska“	937 cyst.	155 cyst.	1 092 cyst.

Firma	Rejon borysław.	Kopalnie poza Borysławiem	Razem
Galicja	194 cyst.	62 cyst.	256 cyst.
Limanowa	222 „	19 „	241 „
Standard Nobel	97 „	— „	97 „
Gazy Ziemne	— „	210 „	210 „
Polmin	22 „	— „	22 „
Pionier	12 „	— „	12 „
Razem wielkie firmy	1 484 cyst.	446 cyst.	1 930 cyst.
Różne inne firmy	592 „	168 „	760 „
Ogółem	2 076 cyst.	614 cyst.	2 690 cyst.

Okręg górniczy Jasło.

W jasielskim okręgu górniczym wydobyto w sierpniu br. 994 cyst. ropy, a więc o 7 cyst. więcej, aniżeli w poprzednim miesiącu.

Zużycie na opał i zanieczyszczenia wynosiło w sierpniu 9 cyst., tak że pozostawało z produkcji czystej 885 cyst.

Ilość produkcji odtłoczonej wynosiła w sierpniu 991 cyst.

W zapasie pozostawało w dniu 31 sierpnia br. w zbiornikach na kopalniach 138 cyst. i w zbiornikach towarzystw magazynowo - tłoczniowych 290 cyst., czyli ogółem 428 cyst. (+ 62 cyst.) ropy.

Przeciętna dzienna produkcja kopalń okręgu jasielskiego wynosiła w sierpniu 32,06 cyst.

Ogólna ilość zatrudnionych robotników 3 588.

Okręg górniczy Stanisławów.

Wydobycie ropy naftowej z kopalń tego okręgu wynosiło w sierpniu 386 cyst., co w porównaniu z poprzednim miesiącem stanowi zniżkę 5 cystern.

Ponieważ na zanieczyszczenia i na opał odpadało w sierpniu 7 cyst., pozostawało z wydobycia brutto 379 cyst. produkcji czystej.

W zapasie pozostawało w dniu 31 sierpnia br. 101 cyst. (— 12 cyst.) ropy, a to: w zbiornikach na kopalniach 55 cyst. i w zbiornikach Towarzystw magazynowo-tłoczniowych 46 cyst.

Ilość ropy oddanej na przeróbkę wynosiła 391 cyst.

Przeciętna dzienna produkcja kopalń okręgu stanisławowskiego 12,45 cyst.

Ogólna ilość zatrudnionych robotników 1 891.

Produkcja odtłoczona przez wielkie firmy naftowe w sierpniu 1937 r.

Firma	Drohobycz	Jasło	Stanisławów	Razem
Małopolska	1 092 cyst.	247 cyst.	241 cyst.	1 580 cyst.
Galicja	256 „	30 „	9 „	295 „
Limanowa	241 „	— „	— „	241 „
Stand. Nobel	97 „	— „	17 „	114 „
Gazy Ziemne	210 „	— „	— „	210 „
Comp. Fr. Pol.	— „	— „	29 „	29 „
Polmin	22 „	31 „	3 „	56 „
Pionier	12 „	— „	— „	12 „
Razem wielkie firmy	1 930 cyst.	308 cyst.	299 cyst.	2 537 cyst.
Różne inne firmy	760 cyst.	683 cyst.	92 cyst.	1 535 cyst.
Ogółem	2 690 cyst.	991 cyst.	391 cyst.	4 072 cyst.

Cena bruttowa ropy marki „Standard“ wynosiła w sierpniu zł 1 550 za 1 cyst.

Przeciętna cena targowa ropy tej marki wynosiła w tym miesiącu zł 1 600 za 1 cyst.

II. Gaz ziemny.

Ilość gazu ziemnego wydobytego w Polsce w ciągu sierpnia 1937 r. wynosiła:

41 292 623 m^3

a w szczególności: w okręgu drohobyckim 23 745 753 m^3, w okręgu jasielskim 12 110 099 m^3 i w okręgu stanisławowskim 5 436 771 m^3.

Wydobycie gazu ziemnego w wielkich firmach naftowych w sierpniu 1937 r. m^3

Firma	Drohobycz			Jasło	Stanisławów	Ogółem
	Borysław Tustanowice Mraźnica	Inne gminy drohobyckiego okręgu	Razem			
Małopolska	3 729 698	101 100	3 830 798	4 541 584	3 166 293	11 538 675
Galicja	784 012	44 640	828 652	530 450	—	1 359 102
Limanowa	1 096 091	13 500	1 109 591	—	—	1 109 591
Standard Nobel	315 790	5 270	321 060	—	461 300	782 360
Gazolina	197 088	7 437 259	7 634 347	—	—	7 634 347
Polmin	24 552	4 991 233	5 015 785	4 690 513	—	9 706 298
Gazy Ziemne	—	386 430	386 430	—	—	386 430
Razem wielkie firmy	6 147 231	12 979 432	19 126 663	9 762 547	3 627 593	32 516 803
Różne inne firmy	4 426 299	192 791	4 619 090	2 347 552	1 809 178	8 775 820
Ogółem	10 573 530	13 172 223	23 745 753	12 110 099	5 436 771	41 292 623

Wydobycie gazu ziemnego w drohobyckim okręgu w sierpniu 1937 r.

Borysław	2 475 543 m³
Tustanowice	4 730 224 „
Mraźnica	3 367 763 „
Razem	10 573 530 m³
Daszawa	7 544 879 m³
Oleksice Nowe	3 345 313 „
Chodowice	1 538 300 „
Schodnica	522 212 „
Inne gminy	221 519 „
Ogółem	23 745 753 m³

Przeciętna produkcja gazu ziemnego wynosiła w sierpniu w okręgu drohobyckim 531,94 m³/min.

Ilość otworów świdrowych z produkcją gazu ziemnego wynosiła w sierpniu w okręgu drohobyckim 1 390, z czego w samym rejonie borysławskim 589 otworów.

Wielkie firmy naftowe wydobyły ze swoich kopalń w sierpniu br. 32 516 803 m³ gazu (patrz tabela „Wydobycie gazu ziemnego w wielkich firmach naftowych).

III. Gazolina.

W sierpniu 1937 r. przerobiono na gazolinę 23 231 831 m³ gazu, a w szczególności: w okręgu drohobyckim 11 684 147 m³, w okręgu jasielskim 7 555 616 m³ i w okręgu stanisław. 3 992 068 m³.

Czynnych fabryk gazoliny było w sierpniu 28.

Ogółem wytworzono w sierpniu 1937 r.

348 cyst. gazoliny,

tj. o 14 cyst. więcej, aniżeli w lipcu 1937 r.

Wytwórczość gazoliny w poszczególnych firmach w sierpniu 1937 r.

Premier	45,4100 cyst.	
Nafta	21,0700 „	
Fanto	27,8700 „	
Alfa	13,0750 „	
Małopolska-Bitków	18,4060 „	
Małopolska-Równe	4,6730 „	
Małopolska-Jedlicze	6,7390 „	
Małopolska-Glinik	2,6315 „	139,8745 cyst.
Galicja-Borysław	29.9100 „	
Galicja-Drohobycz	12,5740 „	
Galicja-Grabownica	9,6503 „	52,1343 „
Limanowa		22,9020 „
Gazolina		37,2380 „
Standard Nobel-Borysław	21.8300 „	
Standard Nobel-Bitków	3,3700 „	25,2000 „
Polskie Zakłady Gazolinowe		18,4100 „
Schodniczanka S-ka z o. o.		12,7489 „
Gazoliniarnia Rella		16,0000 „
Brzozowski-Winiarz		2,3614 „
Dr Segil-Bitków		0,9920 „
Petronafta		2,6552 „
Polminpos		1.9196 „
Urycka Spółka Naftowa		2,3782 „
Tryumf-Tustanowice		1,5000 „
Paryż-Lockspeiser		9,0588 „
Faworyt-Lipinki		1,3402 „
Polanka		0,7346 „
Barbara		0,2055 „
Ogółem		347,6532 cyst.

W sierpniu dostarczono krajowym rafineriom i ekspediowano na zapotrzebowanie w kraju 334,7574 cyst. gazoliny.

Ilość robotników zatrudnionych w fabrykach gazoliny wynosiła w sierpniu 376, urzędników 59.

Przeciętna cena gazoliny w sierpniu zł 3 720 za 1 cyst.

IV. Wosk ziemny.

W sierpniu wydobyto z kopalni wosku „Borysław" 24 830 kg wosku oraz wytopiono ze starego zwału 6 280 kg wosku. Z kopalni w Dźwiniaczu wydobyto 17 509 kg wosku.

Za granicę wywieziono w sierpniu 34 305 kg wosku, a to: do Niemiec 4 650 kg, do Francji 21 735 kg i do Ameryki 7 920 kg.

Z kopalni w Dźwiniaczu odebrano w sierpniu 20 300 kg wosku.

W zapasie pozostawało z końcem sierpnia br. 73 824 kg, a to: w kopalni „Borysław" 68 423 kg i w kopalni w Dźwiniaczu 5 401 kg.

W sierpniu zatrudniała kopalnia „Borysław" 296 robotników, kopalnia w Dźwiniaczu 133 robotników, tj. razem 429 robotników.

Przeciętna cena wosku ziemnego wynosiła w miesiącu sprawozdawczym: I-sza sorta zł 270 za 100 kg, II-ga sorta zł 150 za 100 kg.

V. Stan ruchu otworów świdrowych.

Z końcem sierpnia br. było w Polsce ogółem 3 728 czynnych szybów, a to:

	Drohobycz	Jasło	Stanisławów	Razem
samopłynące	—	12	10	22
tłokowane	284	34	8	326
łyżkowane	211	127	162	500
pompowane	1 030	1 162	215	2 407
smoczkowane	—	5	—	5
wyłącznie gazowe	173	42	12	227
Razem otworów w eksploatacji	1 698	1 382	407	3 487
wiercenie	39	66	19	124
wiercenie i produk.	16	24	19	59
instrumentacja	7	4	1	12
rekonstrukcja	38	2	6	46
Razem otworów czynnych	1 798	1 478	452	3 728
montowanie	4	1	5	10
zmontow. a nieuruch.	3	—	3	6
czasowo zastan.	581	113	51	745
likwidacja	9	8	9	26
Razem	2 395	1 600	520	4 515

Na rejon borysławski przypadało w sierpniu 748 czynnych szybów. Ruch otworów świdrowych w rejonie borysławskim przedstawiał się w sierpniu następująco:

	Borysław	Tustanowice	Mraźnica	Inne gminy	Razem
otwory w eksploatacji ropy i gazu	192	235	126	972	1 525
wyłącznie gazowe	69	72	6	26	173
wiercenie	—	7	2	30	39
wiercenie i produk.	—	2	7	7	16
inne (instrumentacja i rekonstrukcja)	7	18	5	5	45
Razem	268	334	146	1 050	1 798

Ruch otworów świdrowych w wielkich firmach naftowych w sierpniu 1937 r.

Firma	Drohobycz					Jasło					Stanisławów					RAZEM				
	w eksploatacji	wiercenie	wiercenie i produkcja	instrumentacja rekonstrukcja	Razem	w eksploatacji	wiercenie	wiercenie i produkcja	instrumentacja rekonstrukcja	Razem	w eksploatacji	wiercenie	wiercenie i produkcja	instrumentacja rekonstrukcja	Razem	w eksploatacji	wiercenie	wiercenie i produkcja	instrumentacja rekonstrukcja	Razem
Małopolska	379	11	1	3	394	398	11	—	—	409	181	7	5	2	195	958	29	6	5	998
Galicja . . .	99	1	—	—	100	21	—	3	—	24	2	1	1	1	5	122	2	4	1	129
Limanowa .	75	3	—	1	79	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	75	3	—	1	79
St. Nobel . .	53	1	1	1	56	—	—	—	—	—	11	—	—	—	11	64	1	1	1	67
Gazy Ziemne	269	4	1	—	274	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	269	4	1	—	274
Polmin . . .	13	5	1	—	19	50	7	1	—	58	6	3	—	—	9	69	15	2	—	86
Pionier . . .	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	3	1	—	—	4	3	2	—	—	5
Gazolina . .	31	4	—	1	36	—	2	—	—	2	—	—	—	—	—	31	6	—	1	38
Franco-Polon.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	39	—	2	—	41	39	—	2	—	41
Razem wielkie firmy	919	30	4	6	959	469	20	4	—	493	242	12	8	3	265	1630	62	16	9	1717
Różne inne firmy . .	779	9	12	39	839	913	46	20	6	985	165	7	11	4	187	1857	62	43	49	2011
Ogółem . .	1698	39	16	45	1798	1382	66	24	6	1478	407	19	19	7	452	3487	124	59	58	3728

Odwiercone metry.

W sierpniu br. odwiercono ogółem w Polsce 13 482 metrów, a w szczególności:

w okręgu Drohobycz	3 690 m
„ „ Jasło	7 115 „
„ „ Stanisławów	2 677 „
Razem	13 482 m

W rejonie borysławskim odwiercono w sierpniu ogółem 1 121 m, a to: w Tustanowicach 795 m i w Mraźnicy 326 m.

Wielkie firmy odwierciły w sierpniu 6 583 m, a w szczególności:

Odwiercone metry przez wielkie firmy naftowe w sierpniu 1937 r.

Firma	Drohobycz	Jasło	Stanisławów	Razem
Małopolska	1 163 m	1 395 m	1 145 m	3 703 m
Galicja	156 „	41 „	115 „	312 „
Limanowa	120 „	— „	— „	120 „
Standard Nobel	31 „	— „	— „	31 „
Gazy Ziemne	695 „	— „	— „	695 „
Pionier	18 „	— „	182 „	200 „
Polmin	232 „	609 „	298 „	1 139 „
Gazolina	281 „	93 „	— „	374 „
Comp. Fr.-Pol.	— „	— „	9 „	9 „
Razem wielkie firmy	2 696 m	2 138 m	1 749 m	6 583 m
Różne inne firmy	994 „	4 977 „	928 „	6 899 „
Ogółem	3 690 m	7 115 m	2 677 m	13 482 m

Nowe otwory świdrowe.

W miesiącu sprawozdawczym uruchomiono następujące nowe otwory świdrowe:

Statelands 23 — Tustanowice — Małopolska
Mik — Mraźnica — M. Stern
Nr 3 — Czarna — Małopolska
Kmicic — Daszawa — Gazolina
Nr 11 — Orów — Gazolina
Nr 3 — Ropienka — Ropienka kop. nafty
Tryumf 8 — Schodnica — Rothberg i Tow.
Nr 1 — Skorodne — Małopolska
Kempner 7 — Stańkowa — Standard Nobel
Nr 137 — Urycz — Urycka S-ka Naftowa
Nr 126 — Brelików — Małopolska Sté Wańkowa
Nr 130 — Brelików — Małopolska Sté Wańkowa
Kinga 3 — Biecz
Wilno 7 — Dominikowice — Promień S-ka Naftowa
Magdalena 45 — Gorlice — Magdalena S-ka Naft.
Jerzy 7 — Kryg — J. Schmer i S-ka
Fellnerówka 3 — Kryg — Fellnerowie i S-ka
Elżbieta 38 — Kryg — J. Schmer i S-ka
Elżbieta 39 — Kryg — J. Schmer i S-ka
Stefan 2 — Kryg — H. Mikuli
Lipa 99 — Lipinki — B. Doregger
Paula 2 — Mokre — Eocen S-ka Naftowa
Stefan 18 — Mokre — Henryk Stiefel
Zygmunt 9 — Roztoki — Polmin
Opteg 3 — Rudawka Rymanowska — L. Hirschfeld
Amelia 24 — Toroszówka — Petronafta
Amelia 64 — Toroszówka — Petronafta
Dąbrowa 146 — Bitków — Małopolska
Serhów 53 — Rypne — Małopolska
Aleksander 1 — Majdan
Nr 23 — Dolina — Pollon (Polmin).

II. Przemysł rafineryjny w sierpniu 1937 r.

Według sprawozdania Związku Polskich Producentów i Rafinerów Olej. Min.

Według danych Ministerstwa Przemysłu i Handlu kształtowała się w sierpniu br. sytuacja przemysłu naftowego w dziedzinie przeróbczej i handlowej, jak następuje:

Przeróbka ropy.

Chociaż na rynku ropnym trwała w miesiącu sprawozdawczym dalsza zwyżka cen surowca wszystkich marek, jednak liczba czynnych zakładów przeróbczych nie tylko nie spadła, lecz w porównaniu z miesiącem poprzednim nawet wzrosła z 26-ciu do 27-miu rafineryj. Odmiennie kształtował się ruch przeróbczy, który uległ osłabieniu. W szczególności przerobiły rafinerie w miesiącu sprawozdawczym łącznie 40 912 ton ropy, wobec 41 842 ton ropy przerobionej w miesiącu poprzednim, a 41 258 ton w sierpniu r. ub.

Na kształtowanie się ruchu przeróbczego nie oddziaływały również ani wysokość produkcji ropy, która utrzymała się na poziomie miesiąca lipca, ani też wysokość zbytu produktów, wykazującego na rynku wewnętrznym wzmocnienie.

Wytwórczość.

Z przerobionej ropy wytworzyły rafinerie ogółem następujące ilości produktów:

Produkt	Wytwórczość sierpień 1937	lipiec 1937	sierpień 1936	Wydajność sierpień 1937	lipiec 1937
	w tonach			w %-tach	
Benzyna	7 269	8 054	6 875	17,7	19,2
Nafta	11 903	11 875	12 116	29,1	28,4
Olej gazowy	9 383	9 588	6 667	22,9	22,9
Oleje smarowe	3 314	4 429	5 203	8,1	10,6
Parafina	1 778	1 819	1 673	4,4	4,4
Inne produkty i pozostałości	3 698	2 439	5 619	9,1	5,8
Razem:	37 345	38 204	38 153	91,3	91,3

Odpowiednio do zmniejszonej przeróbki ropy, obniżyła się również wytwórczość tak globalna, jak i poszczególnych produktów, z wyjątkiem nafty i półfabrykatów. Pod względem wydajności, uzyskanej z ropy, utrzymała się wydajność ogólna, jakoteż wydajność oleju gazowego i parafiny na wysokości poziomu miesiąca poprzedniego, spadła natomiast wydajność benzyny i olejów smarowych, gdy wydajność nafty i półfabrykatów wzrosła.

Spożycie krajowe.

Ekspedycje produktów na rynek wewnętrzny wynosiły (w tonach):

Produkt	Sierpień 1937	Lipiec 1937	Sierpień 1936	Wskaźnik sierpień 1936=100
Benzyna	9 114	8 392	7 398	123
Nafta	9 592	5 614	8 976	106
Olej gazowy	6 631	5 107	4 779	139
Oleje smarowe	3 639	3 241	4 130	88
Parafina	878	456	745	118
Inne produkty	3 689	4 188	3 272	112
Razem:	33 543	26 998	29 300	114

Jak z cyfr powyższych wynika, podniósł się w miesiącu sprawozdawczym wskaźnik spożycia produktów naftowych na rynku wewnętrznym w stosunku do sierpnia roku ub. globalnie o 14%, w stosunku zaś do miesiąca poprzedniego o 24%. Zaznaczyć należy, że tak w jednym, jak i w drugim wypadku obejmuje wzrost konsumcji w mniejszym lub większym stopniu wszystkie poszczególne produkty. Wydatne zwyżki sezonowe wykazują ekspedycje benzyny i nafty. Gdy dla pierwszej stanowi miesiąc sprawozdawczy początek kończącego się okresu sezonowego, to nafta wchodzi w tym miesiącu w pierwszy etap rozpoczynającego się sezonu. Wzrost konsumcji benzyny tak w porównaniu z miesiącem poprzednim, jak i sierpniem roku ub. wynosił 23%. Ekspedycje nafty były o 3 978 ton względnie o 30% wyższe aniżeli w lipcu, koniunkturalnie zaś przekraczały tylko o 6% miesiąc zeszłoroczny. Duży wzrost koniunkturalny (39%) wykazuje konsumcja oleju gazowego, która i w stosunku do miesiąca poprzedniego zwyżkowała o 29%. Dane co do zużycia olejów smarowych, ze względu na pewne rozbieżności, o których była kilkakrotnie mowa, będą wyszczególnione w następnej części niniejszego sprawozdania. Konsumcja parafiny, po osłabieniu obserwowanym w miesiącach poprzednich, wykazuje w miesiącu sprawozdawczym zwyżkę, przekraczającą zbyt miesiąca poprzedniego o 93%, a więc prawie dwukrotnie, zbyt zaś analogicznego miesiąca zeszłorocznego o 18%. Zwyżkę powyższą przypisać należy wzmożonemu zapotrzebowaniu parafiny do fabrykacji świec na święta żydowskie. Zbyt asfaltu, mimo trwającego jeszcze sezonu, uległ w stosunku do miesiąca poprzedniego zmniejszeniu.

Eksport.

Eksport produktów naftowych kształtował się, jak następuje (w tonach):

Produkt	Sierpień 1937	Lipiec 1937	Sierpień 1936	Wskaźnik sierpień 1936=100
Benzyna	2 873	4 338	4 925	58
Nafta	436	649	2 335	19
Olej gazowy	2 387	3 605	3 015	79
Oleje smarowe	1 909	2 875	3 258	58
Parafina	2 258	1 838	962	234
Inne produkty	720	405	324	222
Razem:	10 583	13 710	14 819	71

W eksporcie produktów naftowych zanotować należy — po lekkiej zwyżce w miesiącu lipcu — ponowny spadek, obejmujący z wyjątkiem parafiny wszystkie produkty. Największy ilościowy spadek wykazują wysyłki benzyny, po których następują wysyłki oleju gazowego i olejów smarowych; procentowo spadł najniżej eksport nafty, wynoszący zaledwie 19% ilości eksporto-

wanych w analogicznym miesiącu zeszłorocznym. Duży stosunkowo eksport parafiny w miesiącu sprawozdawczym przypisać należy dostawie większych ilości do Włoch, na skutek transakcji zawartej po względnie korzystniejszych cenach, oraz dostawom do krajów Europy centralnej, dokonanym na zamówienia zaległe i bieżące. Z powodu mniejszych dostaw benzyny i nafty spadł eksport do Czechosłowacji z 4 312 ton w miesiącu poprzednim do 2 683 ton w miesiącu sprawozdawczym, na którą to cyfrę złożyły się wysyłki benzyny w ilości 2 129 ton, nafty 281 ton, olejów smarowych 173 ton, parafiny 66 ton i asfaltu 39 ton. Znacznie natomiast wzrosły wysyłki do Gdańska, a to z 2 798 ton do 4 143 ton. Największą pozycję stanowią wysyłki parafiny w ilości 1 468 to, po czym następują oleje smarowe (1 074 ton), dalej olej gazowy i oleje opałowe na cele bunkrowe w łącznej ilości 880 ton, benzyna 423 ton, nafta 83 ton i asfalt 215 ton. Do Gdyni wysłano 977 ton produktów (o 1 012 ton mniej aniżeli w miesiącu poprzednim), w czym 523 ton oleju gazowego i olejów opałowych, 371 ton olejów smarowych, 49 ton benzyny i 34 ton nafty. Eksport do Austrii utrzymał się dzięki korzystnej koniunkturze na poziomie dotychczasowym i wynosił łącznie 1 098 ton produktów, a w szczególności 585 ton oleju gazowego, 229 ton benzyny, 180 ton koksu, 54 ton olejów smarowych, 37 ton parafiny i 15 ton nafty. Do Niemiec wywieziono 930 ton produktów, w czym 415 ton oleju gazowego, 242 ton asfaltu, 135 ton olejów smarowych, 70 ton parafiny, 48 ton benzyny i 20 ton nafty. Szwajcaria odpadła w miesiącu sprawozdawczym zupełnie jako rynek zbytu. Parafiny, obok wysyłek dokonanych przez Gdańsk, obejmujących także dużą część przeznaczonych dla Włoch, oraz obok dostaw dokonanych bezpośrednio do krajów wyżej wymienionych, dostarczono nadto bezpośrednio Włochom w ilości 304 ton, do Jugosławii 208 ton i Węgier 105 ton. W stosunku do łącznego zbytu rafineryj polskich w miesiącu sprawozdawczym przedstawiał się zbyt krajowy do eksportu, jak 76% (kraj) do 24% (eksport).

Zapasy.

Stan zapasów przedstawiał się z początkiem i końcem miesiąca sprawozdawczego, jak następuje (w tonach):

Produkt	Stan w dniu 31. VII. 1937	Stan w dniu 31. VIII. 1937
Benzyna z gazoliną	17 094	15 088
Nafta	30 371	32 240
Olej gazowy i i oleje lekkie do c. g. 0,890	16 081	16 358
Oleje smarowe powyżej 0,890	51 027	48 746
Parafina	5 701	4 339
Inne	53 255	51 866
Razem:	173 529	168 637

W związku ze zwiększonym zbytem na rynku krajowym w miesiącu sprawozdawczym obniżeył się w porównaniu z miesiącem poprzednim globalny stan zapasów o 4 892 ton względnie o 3%. Obniżeniu uległy w szczególności zapasy benzyny, a to w łączności z wzmożonym zbytem sezonowym, a wskutek dużego eksportu także zapasy parafiny, które spadły do bardzo niskiego stosunkowo poziomu. Spadek zapasów olejów smarowych jest zjawiskiem obserwowanym regularnie od szeregu miesięcy, a pozostającym w związku z ekonomizacją wytwórczości tego produktu.

III. Obecna sytuacja rynkowa

a) Rynek krajowy.

Porównując dane statystyczne ekspedycyj produktów naftowych na rynek wewnętrzny za okres ośmiu miesięcy roku bieżącego, z ekspedycjami za taki sam czasokres lat ubiegłych, otrzymujemy następujący obraz stanu zapotrzebowania względnie chłonności rynku krajowego (w tonach):

Produkt	1/1-31/8 1937	1/1-31/8 1936	1/1-31/8 1935	1/1—31/8 1934	1/1—31/8 1931
Benzyna	51 840	40 884	39 827	42 724	55 220
Nafta	70 751	66 766	64 240	58 342	73 247
Olej gazowy	45 240	37 076	34 827	35 049	37 700
Oleje smarowe	22 921	26 692	25 271	25 269	25 608
Parafina	5 310	5 394	4 617	4 261	4 972
Inne	22 111	19 053	16 634	14 465	13 341
Razem:	218 173	195 865	185 416	180 110	210 088

W okresie pierwszych 8-miu miesięcy roku bieżącego osiągnęła zatem krajowa konsumcja naftowa, w porównaniu z takim samym okresem lat poprzednich, poważną nadwyżkę, przekraczającą również poziom r. 1931, jako roku przełomowego między latami prosperity a rozpoczynającym się spadkiem konsumcji, o blisko 4%. Największy procentowy jak i ilościowy wzrost wykazuje konsumcja benzyny, przewyższająca czasokres 8-miesięczny roku ubiegłego o przeszło 26%, lecz pozostająca jeszcze o 6% poniżej poziomu r. 1931. Poziomu r. 1931 nie dosięgła również jeszcze konsumcja nafty, która w stosunku do 8-miesięcznego okresu zeszłorocznego wzrosła o 6%. Jeśli zatem konsumcja obu wymienionych produktów w okresie 8-miesięcznym roku bieżącego dała w porównaniu z latami ubiegłymi rezultaty zadawalające, to jednak rezultat finansowy wobec cen w stosunku do r. 1931 niezmiernie obniżonych, a dalej wobec tego, że konsumcja obu produktów nie osiągnęła jeszcze poziomu r. 1931 i że stanowi ona esencjonalną część ogólnego utargu naftowego, uważać należy w dalszym ciągu za bardzo skromny, nie wystarczający, aby przemysł speł-

nić mógł najważniejsze obecne zadania, związane z podniesieniem ciągle opadającej produkcji ropy i łożeniem na potrzebne do tego inwestycje odpowiednich funduszów. Poza benzyną i naftą wykazuje konsumcja wszystkich innych produktów (o olejach smarowych będzie mowa poniżej) wzrost w stosunku do r. 1931. W porównaniu z rokiem ubiegłym podniosła się w szczególności wydatnie konsumcja oleju gazowego, która pod względem wysokości procentowego wzrostu, wynoszącego 22%, stoi na drugim miejscu po benzynie. Duże stosunkowo ekspedycje parafiny w sierpniu nie zdołały wyrównać spadku miesięcy poprzednich, który spowodował lekkie obniżenie się zbytu tego produktu w okresie 8-miesięcznym roku bieżącego w stosunku do roku ubiegłego. W odniesieniu do sytuacji poszczególnych produktów nadmienić nadto należy, co następuje:

Benzyna.

Sezon benzynowy roku bieżącego wykazał — jak świadczą przytoczone cyfry — rezultaty bardzo wydatne. Zawdzięczyć to niewątpliwie należy tej okoliczności, że ruch motoryzacyjny w naszym kraju wyszedł nareszcie z dotychczasowego impasu. Według danych oficjalnych kursowało na terenie Polski w dniu 1 września br. ogółem 44 229 pojazdów mechanicznych, wobec 37 468 sztuk pojazdów kursujących z dniem 1 stycznia br. W ciągu 8 miesięcy br. przybyło zatem ogółem 6 761 pojazdów. Na ogólną ilość kursujących z dniem 1 września br. pojazdów mechanicznych było: 19 444 samochodów osobowych, 6 399 ciężarówek, 4 680 taksówek, 1 750 autobusów, 10 746 motocykli i 1 210 pojazdów mechanicznych o specjalnym przeznaczeniu (cysterny, traktory, polewaczki i zamiataczki ulic itp.). Trudno wprawdzie uważać przytoczoną wyżej ilość samochodów i tempo wzrostu naszej motoryzacji w porównaniu z postępem, jaki motoryzacja poczyniła wszędzie za granicą, za wystarczające, bądź co bądź jednak wywarło ono na podniesienie konsumcji benzyny wpływ dodatni i poważny. Obecnie sezon benzynowy się kończy i należy oczekiwać pewnego spadku konsumcji. Przyszłość dalszego jej rozwoju zależy od usunięcia istniejących w dalszym jeszcze ciągu trudności, hamujących rozwój motoryzacji, jak również od odpowiedniej i sprężystej akcji ulepszenia naszej sieci drogowej, zaniedbanej mocno w porównaniu z krajami sąsiednimi.

Nafta.

Konsumcja nafty związana jest ściśle z dobrobytem ludności wiejskiej, będącej największym konsumentem nafty. Z poprawą koniunktury gospodarczej tej ludności obserwujemy również wzrost konsumcji nafty. Wzrost ten postępuje — jak wynika z odnośnych wskaźników — analogicznie do sytuacji gospodarczej, w tempie powolnym. Konsumcja nafty kształtuje się poza tym według zapotrzebowania sezonowego, którego okres początkowy przypada na pierwsze miesiące pory jesiennej, przy czym sierpień stanowi poniekąd próg sezonu naftowego.

Olej gazowy.

W związku z unormowaniem wytwórczości ogólno-olejowej i uzyskanymi wskutek tego do dyspozycji większymi stosunkowo ilościami oleju gazowego, wykazuje rozwój konsumcji tego produktu tendencję wybitnie zwyżkową. Ujawnia się to w przytoczonych wyżej cyfrach ilościowych, jakoteż w odnośnych wskaźnikach miesięcznych i okresowych.

Oleje smarowe.

Konsumcja olejów smarowych o ciężarze gatunkowym powyżej 0,890, a więc olejów używanych do właściwych celów smarowych, kształtowała się według statystyki „PEN-u“ następująco (w tonach):

Sierpień 1937	Lipiec 1937	Sierpień 1936	Wskaźnik
3 639	3 241	3 318	109,67
Styczeń-Sierpień 1937		Styczeń-Sierpień 1936	
22 913		21 200	108,07

Cyfry powyższe wskazują, że zapotrzebowanie olejów smarowych rozwija się normalnie, a konsumcja ich wzrasta.

Parafina.

O przyczynach zwyżkowego ruchu ekspedycyj parafiny w miesiącu sprawozdawczym była mowa powyżej. Na ogół jednak było nasilenie tego ruchu w roku ubiegłym tak wysokie, że w okresie 8-miesięcznym roku bieżącego okazuje się nieduży wprawdzie, lecz w każdym razie pewien spadek konsumcji.

Asfalt.

W związku ze słabą akcją drogową wykazuje miesiąc sprawozdawczy spadek zbytu asfaltu. Dzięki większemu jednak zapotrzebowaniu asfaltów przemysłowych wzrósł w okresie 8-miesięcznym roku bież. w porównianiu z rokiem ubiegłym i z latami poprzednimi ogólny zbyt asfaltu.

Ogólna sytuacja rynkowa.

Sytuacja rynkowa stała w miesiącu sprawozdawczym pod znakiem dużego ożywienia, czego wyrazem były zwiększone obroty handlowe we wszystkich produktach. Duży stosunkowo wskaźnik zwyżki poszczególnych obrotów cechuje miesiąc ten jako szczególnie korzystny. Do ożywienia obrotów przyczyniły się w dużej mierze początki sezonu naftowego, a po części także parafinowego, niemniej również utrzymujące się i w tym miesiącu silne zapotrzebowanie benzyny. Równie silną tendencję wykazał popyt (za wyjątkiem asfaltu) na inne produkty. Poziom

cen za wszystkie produkty finalne pozostał jednak niestety bez zmiany. Ceny na surowiec ropny wszystkich marek zwyżkowały w dalszym ciągu.

b) Rynki eksportowe.

Gdy rok temu mówiło się jeszcze o hyperprodukcji surowca ropnego na rynku amerykańskim i na innych rynkach światowych, to dziś, w związku z wzmożonym w międzyczasie zapotrzebowaniem gotowych produktów, doszło zapotrzebowanie ropy na cele przeróbkowe do takich rozmiarów, że mimo wzrastającej gwałtownie jeszcze produkcji ropy w Ameryce, obawiać się raczej należy przechylenia się w niedalekim już może czasie szali na stronę nie nadmiaru, lecz raczej zapotrzebowania ropy. Silny w dalszym ciągu popyt na gotowe produkty na rynku amerykańskim wpłynął na wzmocnienie dotychczasowej tendencji, a jakkolwiek nie wywołał dalszego zwyżkowego ruchu cen, to spowodował jednak ich umocnienie i ustabilizowanie.

Niezależnie od światowego rynku naftowego kształtowała się w miesiącu sprawozdawczym sytuacja rumuńskiego przemysłu naftowego. Przemysł ten od chwili, gdy produkcja ropy w kraju tym poczęła spadać, kierować się począł również coraz bardziej własnymi, od lokalnych warunków zależnymi drogami, a odmiennymi od koniunktury światowej. Po bardzo silnym, zwyżkowym ruchu cen w lipcu, nastąpiło w miesiącu sprawozdawczym zahamowanie, a nawet spadek notowań rumuńskich, spowodowany chwilowym zastojem w zbyciu eksportowym. Gdy cena za lekką benzynę fob Konstanca notowała za 1 000 kg z początkiem miesiąca 67,6 złotych szylingów, to z końcem miesiąca notowała już tylko 64,5 szyl. Cena nafty spadła z 48 do 46 szylingów. Nieco silniej notowały ceny za olej gazowy.

Ze względu na to, że dostawy polskich produktów naftowych do Czechosłowacji opierają się na parytecie rumuńskim, uległy także notowania eksportowe za polską benzynę i naftę — jak wskazuje tabela poniżej podana — lekkiemu obniżeniu. Ceny innych produktów utrzymały się na dotychczasowym poziomie, a korzystając z trwającego jeszcze w dalszym ciągu braku porozumienia handlowego między Rumunią i Austrią, eksportować mógł przemysł polski po korzystniejszych cenach do Austrii większe stosunkowo ilości oleju gazowego oraz innych produktów.

Notowania cen eksportowych polskich z końcem sierpnia 1937 r.

(Ceny orientacyjne loco granica za 100 kg w dolarach złotych z wyjątkiem parafiny, kalkulowanej w dolarach papierowych)

Benzyna 720/30 rektyf.	$ 1.95
„ 720/30 surowa	„ 1.80
„ 741/50	„ 1.72
„ lakowa	„ 1.70
Nafta dystylowana	„ 1.45
Olej gazowy	„ 1.70
„ wrzecion.-rafin.	„ 1.05
„ maszyn. rafin. 3—4/50	„ 1.15
„ „ „ 4—5/50	„ 1.25
„ „ „ 6—7/50	„ 1.55
Parafina tafl. 50/52 cif	„ 10.25
Asfalt borysł. luzem	„ 0.75
„ bezparafin. luzem	„ 1.30
„ borysł. w bębnach	„ 0.95
Koks z 1—2% zawart. popiołu	„ 1.10
Koks z 2—4% zawart. popiołu	„ 0.70

IV. Ceny ropy i gazu

CENY ROPY NAFTOWEJ.

Ceny ustalone dla ropy przypadającej na udziały brutto na miesiąc wrzesień 1937 r. (za 1 wagon à 10 000 kg).

Marka:	Cena:
Borysław	zł 1 590.—
Białkówka-Winnica	„ 1 516.—
Bitków Franco-Polonaise	„ 1 607.—
Bitków Pasieczna I. Dąbrowa	„ 1 754.—
Bitków Standard-Nobel	„ 1 693.—
Bitków Zofia-Stella	„ 1 958.—
Bitków-Barbara (Segil)	„ 2 217.—
Dobrucowa	„ 1 516.—
Dolina	„ 1 795.—
Gorlice	„ 1 647.—
Grabownica-Humniska (benzynowa)	„ 2 066.—
Grabownica-Humniska (parafinowa)	„ 1 748.—
Harklowa	„ 1 443.—
Hołowiecko	„ 1 590.—
Humniska-Brzozów	„ 1 920.—
Iwonicz	zł 1 647.—
Jaszczew	„ 1 647.—
Klęczany	„ 2 101.—
Klimkówka	„ 1 481.—
Kosmacz	„ 1 523.—
Krosno (bezparafinowa)	„ 1 429.—
Krosno (parafinowa)	„ 1 406.—
Krościenko (bezparafinowa)	„ 1 429.—
Krościenko (parafinowa)	„ 1 406.—
Kryg (zielona)	„ 1 516.—
Kryg (czarna)	„ 1 302.—
Libusza	„ 1 454.—
Lipie	„ 1 430.—
Lipinki	„ 1 545.—
Lubatówka	„ 1 481.—
Łodyna	„ 1 494.—
Majdan-Rosulna	„ 1 575.—
Męcina Wielka	„ 1 638.—
Męcinka	„ 1 638.—
Męcinka (parafinowa)	„ 1 554.—
Młynki—Stara Wieś	„ 2 096.—

Marka:	Cena:
Mokre	zł 1 927.—
Mraźnica Wierzchnia	„ 1 557.—
Opaka	„ 1 590.—
Orów	„ 1 590.—
Pereprostyna	„ 1 638.—
Popiele	„ 1 590.—
Potok	„ 2 048.—
Rajskie	„ 1 527.—
Ropienka ad Dukla	„ 1 523.—
Roztoki	„ 2 217.—
Równe-Rogi (bezparafinowa)	„ 1 492.—
Równe-Rogi (parafinowa)	„ 1 322.—
Rymanów	„ 1 426.—
Rypne	„ 1 563.—
Schodnica	„ 1 747.—
Słoboda Rungurska	„ 1 581.—
Stańkowa	„ 1 590.—
Stara Wieś (jasna)	„ 2 217.—
Stara Wieś (ciemna)	„ 2 096.—
Strzelbice	„ 1 375.—
Szymbark	„ 1 564.—
Toroszówka	„ 2 240.—
Turaszówka-Ewa	„ 1 612.—
Turze Pole	„ 1 433.—
Tyrawa Solna	„ 1 590.—
Urycz	„ 1 799.—
Wańkowa	„ 1 482.—
Węglówka	„ 1 429.—
Wulka	„ 1 481.—
Zagórz	„ 1 523.—
Załawie	„ 2 065.—
Zmiennica	„ 1 459.—

Państwowa Fabryka Olejów Mineralnych „Polmin“ wykonywa prawo zakupu następujących marek ropy bruttowej, wyprodukowanej we wrześniu 1937 r.:

Borysław, Białkówka - Winnica, Bitków Franco-Polonaise, Bitków - Pasieczna loco Dąbrowa, Bitków Standard-Nobel, Bitków Zofia-Stella, Dobrucowa, Dolina, Gorlice, Grabownica-Humniska (bezp.), Grabownica-Humniska (paraf.), Harklowa, Humniska-Brzozów, Iwonicz, Jaszczew, Klimkówka, Krosno (bezparaf.), Krosno (parafinowa), Krościenko (bezparaf.), Krościenko (parafinowa), Kryg (zielona), Kryg (czarna), Libusza, Lipie, Lipinki, Lubatówka, Łodyna, Majdan - Rosulna, Męcina Wielka, Męcinka, Męcinka (parafin.), Młynki - Stara Wieś, Mokre, Mraźnica Wierzchnia, Opaka, Pereprostyna, Potok, Roztoki, Równe - Rogi (bezparafinowa), Równe- Rogi (parafinowa), Rypne, Schodnica, Stańkowa, Stara Wieś (ciemna), Strzelbice, Toroszówka, Turaszówka-Ewa, Turze Pole, Tyrawa Solna, Urycz, Wańkowa, Węglówka, Wulka, Załawie.

Innych gatunków ropy, powyżej nie wymienionych, Państwowa Fabryka Olejów Min. „Polmin“ nie zakupuje.

Ceny za ropę płacone przez „Vacuum Oil Company“ S. A. we wrześniu 1937 r., kształtowały się przeciętnie dla poszczególnych marek jak następuje:

	Cena w złotych za 10 000 kg.:
Borysław	zł 1 600.—
Bitków	„ 1 920.—
Potok	„ 2 080.—
Jaszczew	„ 1 840.—
Strzelbice	„ 1 600.—
Humniska	„ 1 952.—
Grabownica (bezparafin.)	„ 2 160.—
Grabownica (parafin.)	„ 1 792.—
Kobylany	„ 1 728.—
Krosno (parafin.)	„ 1 520.—
Kryg (czarna)	„ 1 600.—
Lipinki	„ 1 615.—

Wykaz transakcyj ropnych za miesiąc wrzesień 1937 r.

(wedle zapodań Powszechnego Związku Bruttowców).

Kupujący	Ilość cystern	Cena zł
„Galicja“	87,29	1 600.—
„Galicja“	42,03	1 500.—
„Vacuum Oil Co“	75,50	1 600.—
„Vacuum Oil Co“	34,60	1 500.—
„Gazolina“ S. A.	15,—	1 675.—
Katowice	5,—	1 680.—
Katowice	25,—	1 690.—
Katowice	5,—	1 675.—
Jasło	10,—	1 620.—
„Gazy Ziemne“ S. A.	3,10	1 650.—
„Polmin“	25,90	1 600.—

CENA GAZU ZIEMNEGO.

Dla Zagłębia Borysław - Tustanowice za miesiąc wrzesień 1937 r. ustalona została przez Izbę Przemysłowo Handlową we Lwowie w porozumieniu z Krajowym Towarzystwem Naftowym cena gazu na

4,31 groszy za 1 m³.

Przy obliczaniu ceny gazu, przypadającego na udziały brutto, odliczają kopalnie z powyższej ceny koszty zabierania gazu z kopalni, tj koszty tłoczenia itp.

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE

Projekt Ustawy górniczo-naftowej. W wyniku konferencji odbytej w lipcu br. w Ministerstwie Przemysłu i Handlu, a równocześnie w nawiązaniu do prac i projektów, przygotowanych przez tzw. „Komisję Pięciu" w ciągu pierwszych miesięcy bieżącego roku, opracowany został przez Departament Górniczo-Hutniczy Ministerstwa Przemysłu i Handlu projekt ustawy, zmieniający częściowo obowiązujące w Polsce przepisy górniczo-naftowe, z myślą przeprowadzenia ułatwień dla kopalnictwa naftowego.

Projekt ten przesłany został z początkiem ubiegłego tygodnia do wszystkich organizacyj naftowych w celu wyrażenia opinii. Celem zajęcia w tej sprawie stanowiska i opracowania wspólnej, możliwie jednolitej opinii, zwołana została konferencja w składzie członków tzw. „Komisji Pięciu", oraz Prezydiów wszystkich organizacyj naftowych, na której, po ogólnym przestudiowaniu projektu, wyłoniona została specjalna Komisja dla szczegółowego przestudiowania projektu i opracowania poprawek.

W pracach Komisji wzięli udział reprezentanci Krajowego Tow. Naftowego, Związku Polskich Producentów i Rafinerów Olejów Mineralnych, „Polskiego Eksportu Naftowego", Tow. „Pionier", Związku Polskich Przemysłowców Naftowych i Stowarzyszenia Polskich Inżynierów Przemysłu Naftowego.

Po dziesięciodniowej intensywnej pracy w Komisji i na Plenum opracowany został jednolity projekt, obejmujący szereg zmian i nowych postanowień w porównaniu z projektem ministerialnym. Projekt ten uważać można za zgodny wyraz opinii całości naszego przemysłu naftowego.

Posiedzenie Wydziału Krajowego Towarzystwa Naftowego odbyło się dnia 7 października br w sali Izby Przemysłowo Handlowej we Lwowie z następującym porządkiem dziennym:

1) Odczytanie protokołu z poprzedniego posiedzenia Wydziału,
2) Sprawozdanie z działalności Biura Krajowego Tow. Naftowego,
3) Sprawozdanie z działalności Redakcji i Administracji „Przemysłu Naftowego",
4) Sytuacja i postulaty przemysłu naftowego,
5) Ustawa górniczo-naftowa,
6) Sprawy bieżące,
7) Wnioski członków.

Po przyjęciu do wiadomości protokołu z ostatniego posiedzenia Wydziału, wygłosił Dyrektor Biura Dr Schaetzel sprawozdanie z działalności Biura za okres ubiegły. Sprawozdanie to. bardzo obszerne, obejmowało przeszło 40 punktów, dotyczących całokształtu różnych spraw bieżących przemysłu naftowego.

Po złożeniu sprawozdania przez Dyrekcję rozwinęła się ożywiona dyskusja. P. Wit Sulimirski podnosi, iż połączenia kolejowe Lwowa z zagłębiem jasielsko-krośnieńskim są ciągle jeszcze fatalne. Po skasowaniu pociągu podkarpackiego, który kursuje tylko w sezonie letnim i zimowym, tracą przemysłowcy naftowi $7\frac{1}{2}$ godzin na przejazd pociągiem osobowym ze Lwowa do Krosna. Postanowiono jeszcze raz wszcząć akcję, by sprawę tę korzystnie dla przemysłu uregulować.

Z kolei scharakteryzował Dr Schaetzel obecną sytuację przemysłu naftowego, naświetlając pokrótce poszczególne aktualne problemy. W ciągu dyskusji dano wyraz ubolewaniu, iż realizacja znanych i tylekroć omawianych postulatów przemysłu postępuje tak wolno.

Osobną dyskusję wywołało opracowanie przez specjalną Komisję opinii o zamierzonej nowelizacji ustawodawstwa naftowego. Opinia ta rozesłana zostanie do poszczególnych członków Wydziału, celem dania możności poczynienia uwag.

Po omówieniu drobniejszych spraw Przewodniczący zamknął posiedzenie o godzinie 18-tej.

I Polski Kongres Inżynierów i sprawy naftowe. W zeszycie 18 str. 448 naszego Czasopisma zamieściliśmy rezolucje, zgłoszone w czasie obrad sekcyjnych przez poszczególnych referentów, w sprawach gazownictwa naftowego, kopalnictwa naftowego i przemysłu rafineryjnego.

Rezolucje te, przekazane Komitetowi Kongresu, nie zostały zreferowane na zebraniu plenarnym, na którym odczytany został jedynie krótki wniosek, podkreślający znaczenie przemysłu naftowego.

W rozesłanym obecnie, ostatnim zeszycie „Wiadomości Kongresowych", w którym złożone zostało sprawozdanie z Zebrania ogólnego i zamknięcia Kongresu, z przytoczeniem uchwał poszczególnych Sekcyj, pominięte zostały — mimo bardzo szczegółowego przytoczenia rezolucyj Sekcji IV „Podstawowych surowców i tworzyw" — wogóle sprawy przemysłu naftowego, który w ten sposób znalazł się poza nawiasem zainteresowań Kongresu.

Sprawa ta wymaga wyjaśnienia.

Prelekcje Redaktora Alojzego Macha. Znany śląski działacz społeczny i gospodarczy p. Redaktor Alojzy Mach wygłosił w ostatnich czasach w szeregu miejscowości Śląska prelekcje na temat „Polskie Zagłębie Naftowe — historia, bogactwo, praca i znaczenie dla obronności i potęgi Państwa". Prelekcje te, opracowane na podstawie materiałów dostarczonych p. Red. Machowi przez Krajowe Towarzystwo Naftowe, a uzupełnione przez niego materiałami zebranymi w poszczególnych Zagłębiach naftowych,

przeznaczone są głównie dla polskiego społeczeństwa na Śląsku.

Prelekcje ilustrowane są bardzo starannie wykonanymi i prawdziwie artystycznymi przeźroczami, dostarczonymi p. Red. Machowi przez poszczególne przedsiębiorstwa naftowe.

Akcja p. Redaktora Macha, zmierzająca do spopularyzowania przemysłu naftowego i jego zadań, zasługuje na prawdziwe uznanie.

Stan prac wiertniczych S. A. „Pionier" za miesiąc wrzesień 1937.

1. Szyb „Min. Kwiatkowski", Mraźnica: Uwiercono 21,40 m do głęb. 1821,40 m. Tłokowano od 23 do 30 września 1937 — produkcja 36 000 kg.

2. Kopalnia „Pionier-Kosów VII" — szyb „Hucuł" w Wierzbowcu pow. Kosów. Głęb. 1421,30 — rury 10" — 1204,46. Instrumentacja za pozostałemi w otworze żerdziami $4^1/_2$".

3. Kopalnia „Pionier-Ślązak", w Niebyłowie:

a) Otwór świdrowy Nr 1 — głębokość otworu 110,00 m, rury $5^1/_2$" — łyżkowanie ręczne — produkcja 3 320 kg.

b) Otwór świdrowy Nr 2 — głębokość otworu 172,80 m — rury $5^1/_2$" — łyżkowanie z motoru, produkcja 2 335 kg.

c) Otwór świdrowy Nr 3 — głębokość otworu 136,10 m — rury $6^1/_2$" — łyżkowanie z motoru — produkcja 2 070 kg.

KRONIKA WIERTNICZA.

Tustanowice.

Henryk — „Polmin". Głębokość 1 532 m; rury 4". Po rekonstrukcji tłokuje po 800 kg ropy dziennie.

Wotan — „Polmin". Z końcem września osiągnięto głębokość 1 128,00 m. Rury 9" do głębokości 1 121,18 m. Piaskowiec kliwski z ciemno-szarym łupkiem.

Statelands 32 — „Małopolska". Uwiercono 126,70 m do głęb. 964,60 m w warstwach polanickich. Rury 6".

Statelands 33 Antoni — „Małopolska". Wiercenie „Rotary". Uwiercono 100,20 m do głębokości 107,20 m. Rury 14" zacementowane w 82 m.

Marietta — „Małopolska". Uwiercono 46,50 m do głęb. 1007,60 m. Rury 6". Osiągnięto pierwszą ławicę piaskowca borysławskiego. Nieznaczny przypływ ropy.

Dąbrowa 19 — „Małopolska". Uwiercono 104 m do głęb. 1348,50 m w warstwach menilitowych. Rury $5^1/_2$". Nieznaczny przypływ ropy.

Opeg — „Małopolska". Rekonstrukcja otworu. Głębokość pierwotna 1328 m. Pracuje w głębokości 1269,30 m. Rury 7".

Mraźnica.

Nina — „Małopolska". Rozpoczęto pogłębianie otworu dn. 24 września br. Uwiercono 2,40 m do głęb. 1426,50 m w warstwach menilitowych. Rury 5".

Skorodne.

Nr 1 — „Małopolska". Uwiercono 72,90 m do głęb. 94,20 m w warstwach krośnieńskich. Rury 10".

Bitków.

Nr 146 — „Małopolska". Uwiercono 477 m do głęb. 582,50 m w formacji iłów solnych. Rury 10". Wodę zamknięto rurami 12" w głęb. 256,77 m.

Nr 127 — „Małopolska". Uwiercono 161,40 m do głęb. 1117,20 m w warstwach menilitowych. Rury 6". W 1059 i 1085 m ślady ropy i gazów.

Nr 138 — „Małopolska". Uwiercono 97,30 m do głęb. 1428,30 m w zielonej partii łupków menilitowych. Rury $5^3/_4$". Ściąga nieznaczne ilości ropy.

Nr 69 — „Małopolska". Wiercenie rozpoczęto dnia 11 września br. i uwiercono do końca miesiąca 80 m w rurach 12".

Pasieczna.

Chrobry 14 — „Małopolska". Uwiercono 518,50 m do głęb. 772 m w warstwach polanickich. Rury 9".

Rypne.

Serhów 1 — „Małopolska". Pogłębia otwór o 40,30 m do głęb. 646 m. Rury 7".

Serhów 40 — „Małopolska". Uwiercono 62,70 m do głęb. 589,70 m w warstwach oligoceńskich. Rury 7".

Serhów 52 — „Małopolska". Uwiercono 112 m do głęb. 381,50 m w warstwach oligoceńskich. Rury 10".

Serhów 53 — „Małopolska". Uwiercono 134,60 m do głęb. 275,60 m w rurach 10". Warstwy oligoceńskie.

Staje 4 — „Małopolska". Uwiercono 59,80 m do głęb. 646,20 m w rurach 6". Warstwy oligoceńskie.

Dobrucowa.

Nr 11 — „Małopolska". Uwiercono 39 m do głęb. 1144,80 m w rurach 6". Warstwy eoceńskie.

Nr 12 — „Małopolska". Uwiercono 10,20 m do głęb. 1130 50 w warstwach kredowych. Zamyka wodę rurami 7".

Sądkowa.

Nr 29 — „Małopolska". Uwiercono 135,30 m do głęb. 675,10 m. Eocen. Rury 10".

Brzezówka.

Olga 3 — „Małopolska". Uwiercono 200,30 m do głęb. 377,60 m w eocenie. Rury 12". Zamknięto wodę rurami 14" w głęb. 313,17 m.

Białkówka.

Jasiołka 3 — „Małopolska". Uwiercono 39,20 m do głęb. 1123,20 m w warstwach kredowych. Rury 5". W głęb. 1009 m silne gazy.

Rogi.

Nr 12 — „Małopolska". Uwiercono 56,20 m do głęb. 486,50 m w warstwach menilitowych. Rury 12".

Kobylanka.

Nr 36 — „Małopolska". Uwiercono 147,40 m do głęb. 450,10 m w warstwach kredowych. Rury 7". W głęb. 435 m ślady ropy.

Dominikowice.

Nr 1 — „Małopolska". Uwiercono 26,40 m do głęb. 182 m w warstwach kredowych. Rury 9". Wierci i prostuje.

Węglówka.

Nr 128 — „Małopolska". Uwiercono 73,60 m do głęb. 255,80 m w rurach 9". Częste ślady ropy.

Harklowa.

Nr 153 — „Małopolska". Uwiercono 39,20 m do głęb. 823 m w eocenie. Zamyka wodę rurami 9".
Nr 173 — „Małopolska". Uwiercono 138,10 m do głęb. 461,50 m w warstwach krośnieńskich i rurach 7". Częste ślady ropy.

Brelików.

Nr 126 — „Małopolska". Uwiercono 310,50 m do głęb. 412,70 m. Oligocen. Rury 7". Zamknięto wodę rurami 9".
Nr 130 — „Małopolska" Uwiercono 147,50 m do głęb. 411 m. Oligocen. Rury 7". Szyb oddano do eksploatacji z produkcją dzienną około 1000 kg.
Nr 131 — „Małopolska". Wiercenie rozpoczęto 14 września br. i uwiercono do końca miesiąca 183,10 m. Oligocen. Rury 9".

Lipie.

Nr 6 — „Pollon". Po pogłębieniu do 299,60 m próbna eksploatacja. Rury 10" do głębokości 284,62 m.
Nr 11 — „Pollon". Głębokość z końcem września 390,80 m. Rury 10" do 379,95. Wierci.
Nr 12 — „Pollon". Po osiągnięciu głębokości 317 m eksploatuje po 300 kg ropy dziennie. Rury 5" do 248,98 m.

Czarna.

Nr 2 — „Pollon". Likwidacja. Głębokość 131,00. Rury 10" do 102,20 m.
Nr 3 — „Małopolska". Uwiercono 143,50 m do głęb. 155,50 m w warstwach krośnieńskich. Rury 10". Zamyka wodę.

Daszawa.

Nr 9 — „Polmin". Głębokość otworu z końcem września 453,00 m. Rury 10" do 452,04 m. Wierci.

Targowiska.

Nr 2 — „Pollon". Głębokość otworu 632,60 m. Rury 7" do 627,04 m.
Nr 3 — „Pollon". Głębokość otworu 371,30 m. Zarurowano 9" do 365,81 m. — Chwilowo stójka.
Nr 4 — „Pollon". Głębokość otworu z końcem września 395,90 m. Zarurowano 10" do 387,15 m. Wierci.

Roztoki.

Nr 9 — „Polmin". Głębokość 219,40 m. Zarurowano 16" do 214,52 m. Wierci.
Nr 11 — „Polmin". Wiercenie nowego otworu rozpoczęto we wrześniu. Głębokość 26 10 m. Rury 20" do 22,54 m.

Żdżary.

Nr 2 — „Pollon". Głębokość 336.50 m. Zarurowano 6" do 336,50 m. Wierci.

Turze Pole.

Nr 31 — „Polmin". Z końcem września uzyskano 416,70 m. Rury 7" do 406,83 m. Wierci.

Równe-Wietrzno.

Pollon 1 — „Pollon". Głębokość otworu 890,70 m. Rury 6" do 887,81 m. Wierci.

Schodnica.

Franka — „Gazy Ziemne". Głębokość otworu 351,90 m. Rury 9" do 348,75 m. Wierci.
Magda — „Gazy Ziemne". Głębokość otworu 445 20 m. Rury 7" do 436,64 m.
Bacsi — „Gazy Ziemne". Głębokość otworu z końcem września 454,60 m. Zarurowano 9" do 450,79 m.
Kate — „Gazy Ziemne". Głębokość 292,90 m. Rury 9" do 287,81 m.
Muchowate Nr 66 — „Galicja". Po uzyskaniu głębokości 389,20 m nawiercono ropę w piaskowcu jamneńskim w ilości, początkowo, 920 kg dziennie. Pogłębiono następnie do 399 m. Pompuje po 820 kg ropy dziennie.
Muchowate Nr 63 — „Galicja". Wiercenie nowego otworu rozpoczęto dnia 4 września. Głębokość 175 m. Rury 9" do 170,55 m.